

- I. **Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de *03/DS-0023/02/16* - Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (SEMARNAT -02-001).
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener el siguiente dato personal: Clave de elector de la credencial para votar, nombre, domicilio, teléfono y/o correo electrónico de terceros. (página 1 de 58).
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.**



- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 17/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 25 de enero de 2018.



Recibi Original
04/10/2017

La Paz, Baja California Sur, a 26 de septiembre de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en
terrenos forestales por una superficie de 1.104281 Hectáreas, para el desarrollo
del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**,
ubicado en el o los municipio(s) de Loreto, en el estado de Baja California Sur.

ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY
REPRESENTANTE LEGAL DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE
HOTELES BAHÍA DE LORETO, S.A. DE C.V.



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Enrique Guillermo Rendón Chargoy en
su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto,
S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos
forestales, por una superficie de 1.104281 hectáreas, para el desarrollo del proyecto
denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con ubicación en el o los
municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de febrero de 2016, recibido en esta
Delegación Federal 11 de febrero de 2016, Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter
de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de
C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por
una superficie de 1.104281 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Entronque
Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s)
de Loreto en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente
documentación:

- Copia simple de Credencial para Votar con número de folio 0342031937677 expedida por
el Instituto Nacional Electoral a nombre de Rendon Chargoy Enrique Guillermo.
- Copia certificada del Registro público de la propiedad y de comercio, contrato de compra
venta Volumen 2,556. Instrumento número 36,914 en la Ciudad de Tijuana, Estado de Baja
California con fecha 6 de noviembre del 2015. Licenciado Juan José Thomas Moreno
Notario público número 7 hace constar Contrato de Compra venta que celebran la parte
vendedora El señor Gabriel Mario Muñoz Fernández por su propio derecho y en su carácter
de apoderado legal de los señores Gabriel Mario Muñoz Baranzini, Arturo Muñoz Baranzini,
Guillermo Madrid Muñoz Mireles y Lydia Muñoz Mireles y la señora Lourdes Angelina
Muñoz Fernández, por su propio derecho y de carácter legal de sus hijos los señores Raúl
Madrid Muñoz y Mauricio Madrid Muñoz, por otro lado la parte compradora, la sociedad
mercantil denominada "Altamar Investment, Sociedad de Responsabilidad Limitada de
Capital Variable" representada por el Lic. Gustavo de Javier de Morachis Vargas.
- Copia certificada del instrumento número 9,611, en Puerto Vallarta, Jalisco el día 1 de





diciembre del 2008 el Licenciado José de Jesús Ruiz Higuera Notario público número 8 de esa municipalidad, le compareció el señor Hugo Armando Torres Gonzalez en representación de las sociedades denominadas "Altamar Investment, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable" y Excelencias Vacacionales Sociedad Anónima de Capital Variable donde manifiestan las representadas convienen constituir una S. A de C. V. bajo la denominación "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto".

- Copia certificada de la Escritura 3,357, libro 111 con fecha 11 de julio del 2013. El notario público número 19 Raúl Francisco Zuñiga Mayoral hace constar el presente instrumento. La protocolización de Acta de Asamblea General Ordinaria de accionistas de las Sociedad Mercantil denominada "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto" de fecha 4 de julio del 2013.

- Boleta de inscripción Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Loreto B.C.S. Folio mercantil 1529*5 de fecha de prelación 16 de julio del 2013. Denominación "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto" solicitante Imelda Patricia Rodríguez Castillo.

- ii. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.0101/16 de fecha 15 de febrero de 2016, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de ésta Delegación Federal solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.

Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.02.02.07/16 de fecha 18 de febrero de 2016, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que al estar demostrado, mediante las copias certificadas de los documentos legales aludidos en el RESULTANDO I, el derecho del promovente para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los términos del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la solicitud del presente trámite Cumple con lo dispuesto por el Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- iii. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.161/16 de fecha 02 de marzo de 2016 recibido el 03 de marzo de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con ubicación en el o los municipio(s) Loreto en el estado de Baja California Sur.
- iv. Que mediante oficio SDEMARN/SUMARN/085/16 de fecha 15 de marzo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 16 de marzo 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 **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

La opinión técnica de CONAGUA menciona que por las condiciones de la zona, el lugar es de riesgo por inundaciones, esto imposibilita el tránsito de vehículos por su cercanía el arroyo del Ligüi.

v. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.233/16 de fecha 29 de marzo de 2016 esta Delegación Federal notificó a Enrique Guillermo Rendón Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur atendiendo lo siguiente:

- a) Que no exista inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales;
- b) Que la superficie donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- c) Que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
- d) Que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar.
- f) Que los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, corresponda con la estimación que se establece en el estudio técnico justificativo.
- g) Que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto sean aplicables para el área solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- h) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el estudio técnico justificativo.
- i) Si el área donde se llevará a cabo el proyecto existen tierras frágiles, y
- j) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la del sitio de muestreo (1), levantado para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como el sitio de muestreo (1), localizados en el ecosistema en la Subcuenca y/o Microcuenca, verificando y reportando para cada sitio el número de individuos por especies con respecto a lo reportado en el estudio técnico justificativo.

vi. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 29 de Marzo de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica





- a) No existe inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- b) No se observan indicios de afectación por incendios forestales.
- c) Se confirma que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.
- d) Se confirma que la superficie y vegetación que se pretende afectar corresponden a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.
- e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretenda afectar, es primaria en proceso de degradación.
- f) En el predio se observa que existen especies de flora silvestre de las cuales se pueden obtener materias primas forestales maderables y no maderables.
- g) De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, se considera que las medidas de mitigación contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas.
- h) Se confirma que los servicios ambientales que se verán afectados por el desarrollo del proyecto son los indicados en el estudio técnico justificativo.
- i) No se identificaron áreas consideradas como tierras frágiles.
- j) La información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la del sitio de muestreo, levantados para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo, localizados en el ecosistema de la Subcuenca y/o Microcuenca, verificando y para cada sitio el número de individuos por especie es conforme a lo reportado en el estudio técnico justificativo.

vii. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.0318/16 de fecha 06 de mayo 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 Enrique Guillermo Rendón Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$57,211.94 (cincuenta y siete mil doscientos once pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 4.09 hectáreas con vegetación de Mezquital, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

viii. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 23 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación



Federal el día 25 de mayo de 2016, Enrique Guillermo Rendón Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 57,211.94 (cincuenta y siete mil doscientos once pesos 94/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 4.09 hectáreas con vegetación de Mezquital, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

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 FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 01 de Febrero de 2016, el cual fue signado por Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie





de 1.104281 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur.

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 Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., así como por ING. VICTOR MANUEL PRADO MARTINEZ 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. BCS T-UI Vol. 1 Núm. 1.

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:

- Copia certificada del Registro público de la propiedad y de comercio, contrato de compra venta Volumen 2,556. Instrumento número 36,914 en la Ciudad de Tijuana, Estado de Baja California con fecha 6 de noviembre del 2015. Licenciado Juan José Thomas Moreno Notario público número 7 hace constar Contrato de Compra venta que celebran la parte vendedora El señor Gabriel Mario Muñoz Fernández por su propio derecho y en su carácter de apoderado legal de los señores Gabriel Mario Muñoz Baranzini, Arturo Muñoz Baranzini, Guillermo Madrid Muñoz Mireles y Lydia Muñoz Mireles y la señora Lourdes Angelina Muñoz Fernández, por su propio derecho y de carácter legal de sus hijos los señores Raúl Madrid Muñoz y Mauricio Madrid Muñoz, por otro lado la parte compradora, la sociedad mercantil denominada "Altamar Investment, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable" representada por el Lic. Gustavo de Javier de Morachis Vargas.
- Copia certificada del instrumento número 9,611, en Puerto Vallarta, Jalisco el día 1 de diciembre del 2008 el Licenciado José de Jesús Ruiz Higuera Notario público número 8 de esa municipalidad, le compareció el señor Hugo Armando Torres Gonzalez en representación de las sociedades denominadas "Altamar Investment, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable" y Excelencias Vacacionales Sociedad Anónima de Capital Variable donde manifiestan las representadas convienen constituir una S. A de C. V. bajo la denominación "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto".
- Copia certificada de la Escritura 3,357, libro 111 con fecha 11 de julio del 2013. El notario público número 19 Raúl Francisco Zuñiga Mayoral hace constar el presente instrumento. La protocolización de Acta de Asamblea General Ordinaria de accionistas de las Sociedad Mercantil denominada "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto" de fecha 4 de julio del 2013.
- Boleta de inscripción Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Loreto B.C.S. Folio mercantil 1529*5 de fecha de prelación 16 de julio del 2013. Denominación "Administración y Operaciones de Hoteles de Bahía Loreto" solicitante Imelda Patricia Rodríguez Castillo.

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 mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 01 de Febrero de 2016.

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:

En lo que a riqueza de flora silvestre se refiere, para el mezquital a nivel de microcuenca, conforme al levantamiento de 4 sitios de muestreo se registraron 23 especies. Dentro de la superficie solicitada para CUSTF se registraron solamente 19 especies, todas las especies registradas dentro de esta última superficie se encuentran representadas en el área de influencia, por lo tanto con el CUSTF propuesto no se pretende afectar especies exclusivas del predio.

En lo que se refiere la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2010, a nivel área de influencia se identificaron especies enlistadas en alguna categoría de riesgo en la citada norma silvestre enlistada en alguna categoría de riesgo conforme a la citada norma. A nivel de superficie solicitada se identificó la presencia de una especie enlistada en la citada norma, la cual también se encuentra dentro de las especies listadas en esta norma observada en la microcuenca, por lo que se concluye que en este sentido, la ejecución del proyecto no tendrá un efecto negativo sobre poblaciones o individuos de flora silvestre enlistados en categorías de riesgo, además de que estas serán rescatada en un 100 % y reubicadas en el área de influencia del proyecto.

Con base en el levantamiento de la información de campo, mediante el cálculo de la Densidad Relativa, Frecuencia Relativa y Dominancia relativa, se estimó el IVI para la asociación de mezquital que se distribuye en la superficie solicitada, además, con la información sistematizada, se recurrió a un índice no paramétrico para conocer la diversidad florística en el mezquital. El índice de Shannon/Wiener mide la diversidad natural teniendo en cuenta a) el número de especies presentes; y b) cómo se reparten esas especies. Este índice ha sido el más usado para medir la diversidad de flora y fauna, como consecuencia de que satisface algunos criterios que según Molinari (1989) son la sencillez (depende de una variable única), coherencia



(unidades en número de especies), interpretabilidad (escala aritmética) y valor heurístico.

Los índices de Shannon-Wiener fueron calculados con los registros de cada especie (riqueza).

Los resultados obtenidos de diversidad para el mezquital que se distribuye en la microcuenca hidrológica / forestal Arroyo Ligú se pueden interpretar como sigue:

1. En términos de riqueza, la asociación presenta una riqueza total de 23 ($R = 23$); siendo los estratos con riqueza mayor el alto con 7 y el medio con 12 especies cada uno, y el estrato bajo se encuentra representado por 5 especies.

2. De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en cuestión presenta un índice de diversidad H de 1.74 en el estrato alto, 1.578 en el estrato medio y 1.165 en el estrato inferior. Con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon/Wiener (H), el mezquital mantiene una diversidad biológica media en el estrato alto y el medio, siendo algo menor en el estrato bajo. Estos resultados se deben a que existe una media riqueza de especies en todos los estratos.

Los resultados obtenidos de diversidad para el Mezquital que se distribuye en las superficies solicitadas para CUSTF se pueden interpretar como sigue:

1. En términos de riqueza, la asociación presenta una riqueza total de 19 ($R = 19$); siendo los estratos con riqueza mayor el medio con 10 especies y el alto con 6 especies, mientras que en el estrato bajo encontramos predominante a 3 especies; la riqueza en todos los estratos es indicativo de algunas afectaciones antropogénicas en el área, como son numerosas brechas y veredas y numerosos sitios en los que la gente descarga cascajo y basura.

2. De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en cuestión presenta un H de 1.518 en el estrato superior, 1.321 en el estrato medio y 0.879 en el estrato inferior. El sitio en estudio mantiene una diversidad biológica media en el estrato medio y baja en los estratos alto y bajo. Estos resultados se deben a que existe una riqueza baja de especies en todos los estratos.

De cualquier forma, como una primordial medida de mitigación para disminuir los efectos ocasionados a la flora silvestre, se propone la ejecución de un programa de rescate de flora silvestre que considere a las especies de importancia biológica que se distribuyen en la superficie solicitada para CUSTF, para garantizar que ninguna de estas se ponga en riesgo.

1. Referente a fauna silvestre, como resultado de los recorridos de campo fue posible el registro de 12 especies de fauna silvestre, de los cuales 6 corresponden a aves, 2 corresponden a reptiles y 4 a mamíferos. De las especies registradas, ninguna se encuentra enlistada en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

De cualquier forma, el proyecto propone medidas de mitigación directas sobre las especies de fauna silvestre identificadas en la superficie solicitada para CUSTF, tales como ejecución de un programa rescate y/o protección de fauna silvestre, para disminuir los impactos ocasionados sobre estas poblaciones.

En lo referente a permanencia de los ecosistemas, derivado de los recorridos de campo se pudo constatar que, dentro de la superficie solicitada para CUSTF solamente se registra una asociación: Mezquital; el hecho de la media densidad de individuos identificados en campo permite asegurar la media calidad de sitio de manera natural que tiene el ecosistema del predio;



por lo tanto, el CUSTF propuesto no generará cambios que puedan resultar significativos en el ecosistema identificado.

Derivado de los análisis anteriores se puede resumir que: con el proyecto propuesto durante la ejecución del CUSTF, se pretende realizar una afectación de solamente 01-10-42.8138 ha, cubiertas por una asociación vegetal (Mezquital); que al interior del predio si bien se afectarán especies de flora y/o fauna silvestre enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el promovente propone la ejecución de medidas de mitigación específicas para disminuir los efectos que se ocasionarán sobre la flora y fauna silvestre identificada en el predio y que por consiguiente, considerando la situación actual que guardan los elementos biológicos identificados en el predio así como la baja importancia que estos representan para el funcionamiento del área de influencia en que se ubican y considerando las medidas de mitigación propuestas en el presente documento se permitirá asegurar que en ningún momento se ponga en riesgo la biodiversidad del área, los ecosistemas y/o las formas de vida.

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:

Dentro de las superficies solicitadas para CUSTF, se distribuyen un tipo de suelo, el cual corresponde a la asociación del Yermosol háplico.

No existe información específica sobre el grado de erosión a nivel del área de influencia y por ende tampoco a nivel predio, sin embargo, con base en la metodología RUSLE actualmente la superficie solicitada para el CUSTF presenta riesgo de erosión de 0.9058 ton/ha/año; con la intención de valorar la pérdida de suelo actual del área, la pérdida de suelo con la ejecución del CUSTF se realizaron análisis a partir de escenarios.

Escenario 1 (Situación actual de las superficies solicitadas para CUSTF)

Con los resultados de cada uno de los factores necesarios para estimar pérdida de suelo por el factor hídrico y teniendo las superficies solicitadas para CUSTF en planos georeferidos, se realizó una sobreposición de estas últimas sobre cada uno de los factores, con lo que se obtuvo el cálculo de la pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada para CUSTF, la cual resultó en 0.9058 ton/año.

Escenario 2 (Con la remoción de la vegetación)

La metodología que se utilizó para determinar la pérdida de suelo actual en las superficies solicitadas para CUSTF es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y uso de suelo y/o vegetación). Al efectuar la remoción de la vegetación 3 de estos factores continúan igual y solamente uno de ellos cambia, en la siguiente tabla se muestra el cálculo de la erosión hídrica en este escenario, la cual se incrementaría hasta 3.7159 ton/año.



Escenario 3 (Con la implementación del proyecto)

Como se constató en el ejercicio anterior, la metodología para determinar la pérdida de suelo por erosión hídrica actual en las superficies solicitadas para CUSTF es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y uso de suelo y/o vegetación), por lo tanto, si cualquiera de ellos (al menos uno) se convierte en cero automáticamente la tasa de degradación se convierte en cero.

Entonces, la implementación del proyecto implicará que: uno de los factores, específicamente el de uso de suelo y/o vegetación pasará a ser: camino de acceso tipo terracería y por lo tanto, su valor en el factor C se convertirá en cero. Lo anterior conlleva que a su vez la pérdida de suelo por erosión hídrica con el desarrollo del proyecto en estas superficies se convierta en cero.

Escenario 4 (Desarrollo del proyecto con la implementación de las medidas de mitigación)

El proyecto propone diferentes medidas para mitigar las afectaciones sobre el componente ambiental suelo durante las diferentes fases del proyecto, sin embargo, la principal medida de mitigación y que nos permite hacer una comparación entre la situación inicial de pérdida de suelo contra el beneficio en formación de suelos por el desarrollo del proyecto es la conservación de una superficie 12,831.285 m², que corresponde a la porción del polígono 057 (cuya superficie total es de 17,139.915 m²) que queda fuera del proyecto, es decir, 17,139.915 m² del lote 057 menos 4,308.63 m² del proyecto, y que se considera dejar en su estado natural además de usarse como sitio para los rescates de vegetación, donde se aumentará la cobertura vegetal y por ende se favorecerá la formación de suelos.

Con la intención de conocer la ganancia ambiental que se obtendría con el aumento en cobertura vegetal en las 01-28-31.285 hectáreas, es necesario conocer primeramente la pérdida de suelo actual en esta superficie, para lo cual se realizó una estimación de pérdida de suelo utilizando la misma metodología RUSLE.

Existiría una ganancia ambiental en la reducción de pérdida de suelo producto del área considerada como de mitigación y que tendrá la vegetación totalmente conservada, a razón de 1.4064 ton/año. Entonces, al final de 15 años se obtendría, con el desarrollo del proyecto y con la medida propuesta, una ganancia ambiental en cuanto a pérdida de suelo por erosión hídrica debido a la reducción de ésta en 21.096 toneladas totales, en vez de las 13.587 ton/año con el escenario actual, es decir, una ganancia de 7.509 ton/año que **no se erosionarán**.

El análisis nos permite concluir que el CUSTF propuesto si bien afectará el suelo, esto se verá compensado con los trabajos que realizarán con el monto económico que se pagará al fondo forestal mexicano por concepto de compensación ambiental, por lo que este servicio ambiental podrá ser recuperado una vez que la comisión Nacional Forestal ejecute dicho monto económico en acciones de restauración de suelos en la zona.

- De cualquier forma y considerando que el principal atributo que permitirá proteger al predio contra la degradación es la presencia de vegetación, la promovente propone:
- Ejecutar el programa de rescate, colecta y reubicación de flora nativa propuesto, dentro de las áreas que queden sin construir.
- Realizar las actividades de construcción inmediatamente después de la remoción de la cobertura vegetal, así como solamente realizar esta remoción y despalme dentro de las áreas que inmediatamente se vaya a construir sobre ellas conforme al cronograma de actividades



entregado; para reducir el tiempo de exposición de estos terrenos a los factores climáticos así como reducir de la misma manera el riesgo de erosión en ellos.

- Se efectuarán riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar o disminuir riesgos de erosión eólica.

- El promovente dejara de manera natural diversas áreas además, de contemplar como parte de su proyecto general la creación de diversas áreas de conservación que contribuirán a la retención y formación de suelos.

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:

Dentro de la superficie solicitada para CUSTF la precipitación promedio anual es de 197 mm. Con los datos anteriores se realizó la valoración del servicio ambiental captura de agua que se verá afectado por el CUSTF, considerando que la superficie es de de 01-10-42.8138 hectáreas. Con lo que se tiene que en este servicio ambiental se estarían perdiendo 27.9162 m³/año derivados del CUSTF en la superficie propuesta.

A continuación se presenta el cálculo de captura de agua en las superficies solicitadas para CUSTF, en cada uno de los escenarios; entendiendo estos escenarios como sigue.

Escenario "cero". En la situación actual que se encuentra la superficie solicitada para CUSTF. Para este caso el valor de K utilizado fue de 0.26.

Escenario 1. Las superficies solicitadas para CUSTF una vez ejecutadas las actividades de desmonte, para este escenario el valor de K utilizado es de 0.28.

Escenario 2. Las superficies solicitadas para CUSTF una vez implementado el nuevo uso de suelo, el valor de K se mantiene en 0.28.

Escenario 3. Las superficies propuestas para conservación con el consecuente aumento de cobertura vegetal, producto de las actividades de rescate y reubicación en estas áreas de mitigación (12,831.285 m²) durante los primeros 15 años.

Atendiendo a lo anterior se pueden resumir las siguientes conclusiones:

1. Con respecto a la superficie de la microcuenca hidrográfica en que queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para CUSTF únicamente representa el 0.019632304 %, ya que la superficie total de la microcuenca es de 1.10428138 hectáreas.

2. El proyecto propone como una principal medida de prevención y/o de mitigación ambiental la





creación de áreas de mitigación, además de conservar en su estado natural una cantidad significativa de superficie, con la finalidad de garantizar la cobertura vegetal en la microcuenca que permita continuar con la captura de agua de la misma.

3. En función del porcentaje que representa la superficie solicitada para CUSTF, con respecto a la superficie total de la microcuenca así como a la superficie arbolada de la misma, la superficie solicitada para CUSTF no puede considerarse como un elemento netamente indispensable en los ecosistemas forestales de la microcuenca, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos, y si bien es cierto que con el CUSTF de entrada existirá una disminución en la superficie que captura agua en la microcuenca, por la vasta superficie de esta última, la disminución no llega a considerarse a tal grado que ponga en riesgo el servicio denominado captura de agua en la cuenca.

Adicionalmente, en el análisis de los diversos escenarios de las superficies solicitadas para CUSTF se puede señalar lo siguiente:

- Peor escenario: El peor escenario sería la ejecución del CUSTF y del proyecto sin aplicar la medida de mitigación propuesta ya que generaría una disminución en la captura de agua de la microcuenca.

- Mejor escenario: Este sería con la ejecución del CUSTF más la medida de mitigación propuesta.

Por consiguiente, se puede concluir, cuantitativamente, que con la correcta ejecución del proyecto y de la medida o medidas de compensación propuesta, el proyecto garantiza que no se ponga en riesgo la captura de agua de la microcuenca por las actividades de CUSTF propuestas.

Por otro lado, no se identificaron escurrimientos superficiales de carácter perenne o intermitente dentro de las superficies solicitadas para CUSTF, por consiguiente con el desarrollo del mismo no se afectarán escurrimientos superficiales de ningún tipo.

En lo que se refiere a calidad del agua a nivel área de influencia, no se identificaron actividades que disminuyan la calidad de ésta, atendiendo estas características de buena calidad del agua el proyecto propone algunas medidas adicionales importantes para disminuir los posibles riesgos en cuanto a la disminución de este servicio ambiental, las cuales se enlistan a continuación:

- Mantenimiento a los vehículos, equipo y maquinaria utilizados en el proyecto, en talleres fuera del área del proyecto, para evitar posibles riesgos de vertidos de hidrocarburos dentro del proyecto y en la superficie solicitada para CUSTF.

- Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.

- No se permitirá el vertimiento de aguas residuales en los escurrimientos superficiales intermitentes cercanos, ni directamente en el suelo.

En virtud de lo anterior, en relación a este punto se puede concluir lo siguiente: El proyecto no afectará escurrimientos superficiales que por sus características sean administrados por la Federación; La ejecución del CUSTF, el proyecto no generará la disminución del servicio ambiental señalado como captura de agua de manera significativa, sin embargo, se proponen diferentes medidas de mitigación específicas para asegurar no sucedan afectaciones sobre la



calidad del agua, lo anterior permitirá asegurar que no obstante que con el proyecto en cuestión si existirá una disminución en la captación del agua de las microcuencas determinadas como su área de influencia, el CUSTF propuesto no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación a tal grado que se ponga en riesgo la captura de agua de las microcuencas hidrológicas.

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:

Actualmente el predio no presenta un uso económico actual, sin embargo, mediante la valoración económica de los recursos biológicos que presta la fracción de terreno se puede concluir que el valor económico del mismo es de \$223,243.116 pesos mexicanos.

La inversión requerida para la ejecución del proyecto que nos compete, está presupuestada en \$3,580,064.83 pesos mexicanos, y su equivalente en dólares al tipo de cambio del día 07 de Enero del 2016 (\$17.4411 pesos por dólar), es de \$205,266.00 USD cantidad que será invertida en un tiempo estimado de 2 (dos) meses y corresponden a inversión privada.

La inversión que se tiene contemplada significa una derrama económica directa para la localidad de Ensenada Blanca y Liguí, ya que la adquisición de materiales e insumos, esta derrama económica representa un importante beneficio económico para los comercios locales y regionales, y que se convierte en incremento de empleos directos e indirectos.

Así como también la derrama económica de esta inversión generara plusvalía en los terrenos y residencias del área, por lo que con la implementación del proyecto pretendido el o los predios tendrán un uso más redituable.

Respecto a la justificación social, la generación de empleo temporal y permanente representa un beneficio permanente y directo para los trabajadores y sus familias habitantes del área, ya que aproximadamente el 75% de la mano de obra que se contrata son locales.

Con excepción de los empleos directos e indirectos que se generarán con el desarrollo del proyecto en la totalidad de las etapas, la mayoría de las justificaciones sociales son cualitativas y es difícil separar la justificación social de un proyecto de la justificación económica, de cualquier forma a continuación se presentan los principales beneficios sociales que se obtendrán con el proyecto:

Las actividades agropecuarias en la zona se han hecho cada vez menos rentables debido a la falta de asistencia técnica y financiera, salinización del suelo y dificultades para la comercialización de productos, por lo que estas actividades se han venido abandonando paulatinamente.





Desde el punto de vista socioeconómico, actualmente existe un importante incremento en las actividades turísticas de la región que a la vez conlleva a la necesidad de contar con centros o desarrollos habitacionales, hoteleros y demás; donde se brinde hospedaje de calidad, situación que considera el proyecto; el cual está diseñado con un enfoque conservacionista que permita integrarlo al paisaje y aplica principios de sustentabilidad.

El personal requerido para la realización de la obra será contratado principalmente en las localidades cercanas, esto con la finalidad de favorecer el desarrollo de la economía local.

Para el desarrollo del proyecto se necesitará de mano de obra calificada y no calificada. El tipo de contratación será temporal o permanente en algunos casos. Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se requerirá de personal de diversos oficios y aptitudes.

Todos los materiales de construcción que sean requeridos por el proyecto deberán ser adquiridos en casas de materiales de la zona y en bancos de materiales autorizados.

El CUSTF solicitado se justifica tomando en cuenta las características de tipo edafológico, climático y sobre todo, su ubicación estratégica, lo que permitirá abrir mayores posibilidades de empleos en las diversas fases del proyecto, impactando positivamente a las poblaciones cercanas, ya que de ella se reclutarán empleados para cubrir diversos perfiles laborales y profesionales.

Con base en el análisis y tomando como punto de vista su costo ambiental contra beneficios, se puede deducir que la magnitud de los daños generados no rebasan a los beneficios esperados; es decir, son de mayor relevancia los beneficios a la sociedad que los perjuicios al ambiente, ya que estos serán menores. También hay que considerar que dichas afectaciones serán minimizadas y amortiguadas a través de las medidas de mitigación que se aplicarán en el periodo de ejecución del proyecto.

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.**

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

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

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

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

- 1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 18 de marzo del 2016 mediante minuta de fecha 15 de marzo del 2016.



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.**

- vi. 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:

De conformidad con el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF del 24 de febrero de 2014 y normatividad aplicable, se anexa a la presente resolución el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada, y su Adaptación al Nuevo Hábitat, a ejecutarse en la superficie solicitada para CUSTF y plantea que reforestará en total 145 individuos en superficies aledañas al camino Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal. El promovente deberá informar a esta Delegación Federal y a la PROFEPA las coordenadas geográficas y el mapa de reubicación de la vegetación rescatada.

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 4°, párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, fracciones XIX, XX, del artículo 3°; fracción IV, X del artículo 5°; 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA). Inciso O, fracción I del artículo 5° del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de la Evaluación del Impacto Ambiental.

El presente Estudio Técnico Justificativo fue evaluado en la materia, mismo que incluye el análisis de los efectos en el o los ecosistemas que pudiese generar el desarrollo del proyecto, proponiendo las medidas para la prevención y mitigación de los mismos a fin de minimizar las afectaciones a los ecosistemas presentes en el área donde pretende ubicarse el proyecto y guardar el derecho que toda persona tiene a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

De conformidad a lo establecido por los artículos 7 fracción V, artículos 117, 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; artículos 120, 121, 123, 124 de su Reglamento 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 proponen son más productivos a largo plazo la autorización de cambio de uso de suelo de terreno forestal.

El sitio del proyecto se encuentra de acuerdo a este instrumento dentro de la Unidad Biofísica Ambiental Sierra La Giganta (UAB-3), la cual cuenta con una política ambiental de Protección, Preservación y Aprovechamiento Sustentable, como se muestra en la siguiente figura.



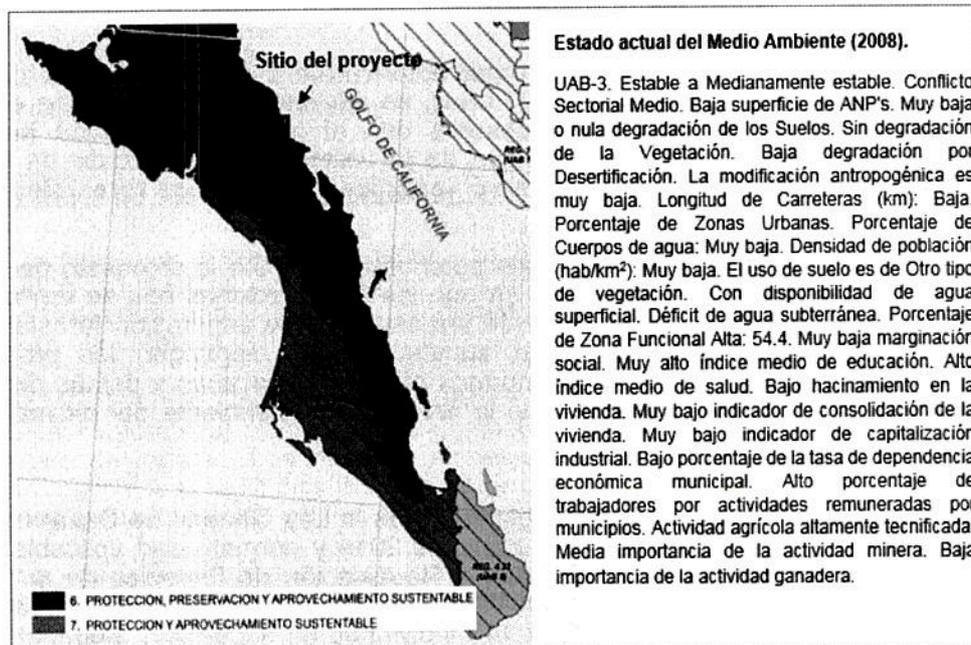


Figura 1. Unidades Ambientales Biofísicas (UAB) ubicadas en el Estado de Baja California Sur.

Normas oficiales Mexicanas

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.

4.1.1. Las personas que pretendan hacer uso del fuego, con excepción de fogatas, deberán presentar un Aviso de Uso del Fuego en el formato establecido como Anexo 1 a la autoridad municipal, entregando una copia a la autoridad agraria correspondiente, de conformidad a lo establecido en el numeral 4.2.

5.3.1. La SEMARNAT, la Comisión, la SAGARPA, la CONANP, los Gobiernos de los Estados y los Municipios conforme al ámbito de su competencia, definirán los sitios y épocas en que se restrinja el uso de fogatas, con base en el riesgo de incendios forestales en la localidad. Las restricciones aplicables se indicarán con letreros visibles en los accesos y poblados más cercanos a las áreas forestales y sitios de recreación.

5.3.2. En caso de que el fuego se salga de control, y se propague a la vegetación circundante, el usuario y la autoridad deberán seguir el procedimiento establecido en el numeral 4.1.7.

Las fogatas deberán realizarse en áreas desprovistas de vegetación, para evitar la propagación del fuego. Previos a la realización de la fogata, se deberá remover el material combustible del lugar, en un radio de al menos dos metros. El usuario deberá colocar piedras alrededor de la fogata, para evitar que el material en combustión ruede y se propague el fuego fuera de la fogata.



La fogata deberá permanecer en todo momento bajo supervisión del usuario, a fin de prevenir que se desprendan chispas o pavesas y se dé inicio a un incendio forestal. El usuario será responsable de asegurar que la fogata se apague completamente para lo cual podrá utilizar agua y/o tierra. La autoridad correspondiente y/o el propietario del terreno, procurarán proveer de utensilios y materiales para apagar las fogatas adecuadamente.

7.1. La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la SEMARNAT, a través de PROFEPA y a la SAGARPA, así como a los gobiernos de los estados, Gobierno del Distrito Federal, y autoridades municipales en el ámbito de sus respectivas competencias. Para el caso específico del cambio de uso de suelo del proyecto, no se pretende hacer uso del fuego. En caso extremo, se utilizarán fogatas para calentar comida por parte de la gente que labore en el predio; ante esta situación se dará cumplimiento a los apartados 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6 y 5.3.7. En todo momento se atenderá lo que marque la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado tal como lo marca el apartado 7.1 de la citada norma.

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 (DOF 16 de marzo del 2002). De las especies de flora y fauna registradas dentro de la superficie solicitada para CUSTF, no se identificaron especies de flora ni de fauna enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

NOM-041-SEMARNAT-2006

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

El objetivo y campo de aplicación de la presente norma es establecer las condiciones bajo las cuales se evaluará el cumplimiento de los automotores materia de la presente Norma.

Los Gobiernos Estatales, del Distrito Federal o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes operarán y/o autorizarán la operación de los centros de verificación y en su caso de las Unidades de Verificación.

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006





Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición. Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición. Su cumplimiento es obligatorio para los propietarios o legales poseedores de los citados vehículos, unidades de verificación y autoridades competentes. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma, la maquinaria equipada con motores a diésel empleada en las actividades agrícolas, de la construcción y de la minería.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Gobierno del Distrito Federal y los gobiernos de los estados, operarán, aprobarán y/o autorizarán la operación de centros de verificación de emisiones vehiculares. Los propietarios o conductores de los automotores materia de la presente Norma deberán presentarlos a evaluación de sus emisiones contaminantes en los centros de verificación de emisiones vehiculares autorizados y/o unidades de verificación acreditadas, de acuerdo al calendario y con los documentos que establezca el Programa de Verificación Vehicular que le corresponda y que para tal efecto emita cada autoridad ambiental.

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-080-SEMARNAT-1994

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruidos provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. La presente norma oficial mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre, exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel. Los límites máximos permisibles de los automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones son expresados en db(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular y son en Peso bruto vehicular de hasta 3,000 kg, 86 límites máximos permisibles de db (A), de más de 3,000 y hasta 10,000, 92 límites máximos permisibles de db (A) y mayores a 10,000 de 99 límites máximos permisibles de db (A).

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes así como los Gobiernos de los Estados y en su caso de los Municipios, de acuerdo a su competencia se encargarán de vigilar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana.



En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado, Gobierno del Municipio o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruidos contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-081-SEMARNAT-1994

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.

Esta norma oficial mexicana se aplica en la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.

La Secretaría de Desarrollo Social, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, así como los Estados y en su caso los Municipios, son las autoridades competentes para vigilar el cumplimiento de la presente norma oficial mexicana.

Ninguna de las etapas del proyecto considera alguna fuente fija que pueda ser considerada en esta norma y que por lo tanto, pueda rebasar los límites máximos permisibles de emisión de ruido. Sin embargo, en todo momento se tendrá en consideración la presente norma.

- VII. 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° SEMARNAT-BCS.02.02.0318/16 de fecha 06 de mayo 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 **\$57,211.94 (cincuenta y siete mil doscientos once pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 4.09 hectáreas con vegetación de Mezquital, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de





fecha 23 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 25 de mayo de 2016, Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 57,211.94 (cincuenta y siete mil doscientos once pesos 94/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 4.09 hectáreas con vegetación de Mezquital, para aplicar preferentemente en el estado de Baja California Sur.

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 1.104281 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, promovido por Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Mezquital 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 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	473339.693	2845511.878
2	473340.635	2845511.105
3	473341.603	2845510.365
4	473342.597	2845509.659
5	473343.614	2845508.988
6	473344.654	2845508.353
7	473345.716	2845507.754
8	473346.798	2845507.193
9	473347.898	2845506.67
10	473349.017	2845506.186
11	473350.151	2845505.74
12	473351.3	2845505.335





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	473352.463	2845504.97
14	473353.638	2845504.645
15	473354.823	2845504.362
16	473356.017	2845504.12
17	473357.22	2845503.919
18	473358.428	2845503.761
19	473359.641	2845503.645
20	473360.858	2845503.571
21	473362.076	2845503.54
22	473363.295	2845503.551
23	473364.512	2845503.604
24	473365.727	2845503.7
25	473366.938	2845503.838
26	473368.143	2845504.018
27	473369.341	2845504.24
28	473370.531	2845504.503
29	473371.711	2845504.808
30	473372.88	2845505.154
31	473374.036	2845505.54
32	473375.178	2845505.966
33	473376.304	2845506.432
34	473422.383	2845523.705
35	473425.337	2845524.926
36	473428.332	2845526.044
37	473431.363	2845527.058
38	473434.428	2845527.965
39	473437.523	2845528.766
40	473440.644	2845529.458
41	473443.787	2845530.042
42	473446.948	2845530.516
43	473450.124	2845530.881
44	473453.31	2845531.134
45	473456.503	2845531.277
46	473459.7	2845531.309
47	473462.895	2845531.229
48	473466.086	2845531.039
49	473469.269	2845530.738
50	473472.439	2845530.327





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
51	473475.592	2845529.806
52	473478.726	2845529.175
53	473481.836	2845528.437
54	473484.919	2845527.59
55	473487.97	2845526.637
56	473490.986	2845525.579
57	473493.964	2845524.416
58	473496.899	2845523.151
59	473499.789	2845521.785
60	473502.63	2845520.319
61	473505.418	2845518.755
62	473508.15	2845517.095
63	473510.822	2845515.341
64	473513.432	2845513.496
65	473515.977	2845511.561
66	473518.453	2845509.539
67	473520.857	2845507.432
68	473523.186	2845505.243
69	473525.438	2845502.974
70	473527.61	2845500.629
71	473528.328	2845499.797
72	473512.883	2845487.086
73	473512.7	2845487.298
74	473511.001	2845489.134
75	473509.238	2845490.909
76	473507.415	2845492.623
77	473505.534	2845494.271
78	473503.596	2845495.854
79	473501.605	2845497.368
80	473499.562	2845498.813
81	473497.47	2845500.185
82	473495.332	2845501.484
83	473493.15	2845502.708
84	473490.927	2845503.855
85	473488.665	2845504.925
86	473486.368	2845505.915
87	473484.037	2845506.825
88	473481.677	2845507.653





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
89	473479.289	2845508.399
90	473476.876	2845509.061
91	473474.442	2845509.64
92	473471.989	2845510.133
93	473469.521	2845510.541
94	473467.04	2845510.863
95	473464.55	2845511.098
96	473462.052	2845511.247
97	473459.551	2845511.309
98	473457.05	2845511.284
99	473454.55	2845511.173
100	473452.056	2845510.974
101	473449.571	2845510.689
102	473447.097	2845510.318
103	473444.637	2845509.861
104	473442.195	2845509.319
105	473439.773	2845508.693
106	473437.374	2845507.982
107	473435.001	2845507.189
108	473432.657	2845506.314
109	473430.345	2845505.358
110	473386.257	2845483.498
111	473385.142	2845482.991
112	473384.045	2845482.445
113	473382.968	2845481.861
114	473381.913	2845481.24
115	473380.879	2845480.582
116	473379.869	2845479.888
117	473378.885	2845479.159
118	473377.926	2845478.397
119	473376.995	2845477.601
120	473376.091	2845476.773
121	473375.218	2845475.914
122	473374.375	2845475.025
123	473373.564	2845474.107
124	473372.785	2845473.161
125	473372.04	2845472.189
126	473371.33	2845471.191





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
127	473370.654	2845470.169
128	473370.015	2845469.124
129	473369.413	2845468.057
130	473368.849	2845466.97
131	473368.323	2845465.863
132	473367.836	2845464.739
133	473367.389	2845463.598
134	473366.982	2845462.443
135	473366.615	2845461.274
136	473366.29	2845460.093
137	473366.006	2845458.901
138	473365.764	2845457.7
139	473365.565	2845456.492
140	473365.407	2845455.277
141	473365.293	2845454.057
142	473365.221	2845452.834
143	473339.693	2845511.878

POLÍGONO: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	473528.328	2845499.797
2	473529.698	2845498.209
3	473531.702	2845495.719
4	473533.618	2845493.16
5	473535.444	2845490.536
6	473537.178	2845487.851
7	473538.817	2845485.106
8	473540.36	2845482.307
9	473541.805	2845479.455
10	473543.15	2845476.556
11	473544.393	2845473.611
12	473545.534	2845470.625
13	473546.57	2845467.6
14	473547.5	2845464.542
15	473548.323	2845461.454
16	473549.039	2845458.338
17	473549.646	2845455.2





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
18	473550.144	2845452.042
19	473550.532	2845448.869
20	473550.809	2845445.685
21	473550.975	2845442.493
22	473551.031	2845439.296
23	473551.031	2845402.344
24	473551.076	2845399.746
25	473551.211	2845397.151
26	473551.435	2845394.562
27	473551.75	2845391.982
28	473552.153	2845389.415
29	473552.645	2845386.863
30	473553.224	2845384.33
31	473553.892	2845381.818
32	473554.645	2845379.331
33	473555.485	2845376.872
34	473556.409	2845374.443
35	473557.416	2845372.047
36	473558.506	2845369.688
37	473559.677	2845367.368
38	473560.927	2845365.09
39	473562.256	2845362.856
40	473563.661	2845360.67
41	473565.141	2845358.534
42	473566.693	2845356.45
43	473568.318	2845354.421
44	473570.011	2845352.45
45	473571.771	2845350.539
46	473573.597	2845348.689
47	473575.486	2845346.904
48	473577.435	2845345.185
49	473579.442	2845343.535
50	473581.506	2845341.955
51	473583.623	2845340.448
52	473585.791	2845339.015
53	473588.007	2845337.658
54	473590.269	2845336.378
55	473592.573	2845335.177





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
56	473594.918	2845334.057
57	473597.3	2845333.019
58	473599.717	2845332.063
59	473602.166	2845331.192
60	473604.643	2845330.406
61	473607.145	2845329.707
62	473609.671	2845329.094
63	473612.216	2845328.569
64	473614.778	2845328.133
65	473617.353	2845327.785
66	473619.939	2845327.527
67	473622.533	2845327.359
68	473625.13	2845327.28
69	473627.729	2845327.292
70	473630.326	2845327.393
71	473730.268	2845333.026
72	473735.649	2845313.298
73	473631.451	2845307.425
74	473628.162	2845307.296
75	473624.871	2845307.282
76	473621.582	2845307.382
77	473618.298	2845307.595
78	473615.023	2845307.922
79	473611.761	2845308.362
80	473608.517	2845308.914
81	473605.294	2845309.579
82	473602.095	2845310.355
83	473598.926	2845311.241
84	473595.789	2845312.236
85	473592.688	2845313.339
86	473589.627	2845314.549
87	473586.611	2845315.864
88	473583.641	2845317.283
89	473580.722	2845318.803
90	473577.858	2845320.424
91	473575.051	2845322.143
92	473572.306	2845323.958
93	473569.625	2845325.867





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
94	473567.012	2845327.867
95	473564.469	2845329.957
96	473562.001	2845332.134
97	473559.609	2845334.395
98	473557.297	2845336.737
99	473555.068	2845339.157
100	473552.923	2845341.654
101	473550.866	2845344.223
102	473548.9	2845346.862
103	473547.026	2845349.567
104	473545.246	2845352.336
105	473543.564	2845355.165
106	473541.98	2845358.05
107	473540.497	2845360.988
108	473539.117	2845363.975
109	473537.841	2845367.009
110	473536.671	2845370.085
111	473535.608	2845373.2
112	473534.654	2845376.349
113	473533.809	2845379.53
114	473533.074	2845382.738
115	473532.452	2845385.97
116	473531.941	2845389.221
117	473531.543	2845392.488
118	473531.259	2845395.767
119	473531.088	2845399.054
120	473531.031	2845402.344
121	473531.031	2845439.296
122	473530.987	2845441.798
123	473530.857	2845444.296
124	473530.64	2845446.789
125	473530.337	2845449.272
126	473529.947	2845451.743
127	473529.472	2845454.199
128	473528.912	2845456.638
129	473528.267	2845459.055
130	473527.539	2845461.448
131	473526.728	2845463.815

[Handwritten signature]



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
132	473525.836	2845466.152
133	473524.863	2845468.457
134	473523.81	2845470.727
135	473522.679	2845472.958
136	473521.472	2845475.149
137	473520.189	2845477.297
138	473518.832	2845479.399
139	473517.403	2845481.452
140	473515.903	2845483.455
141	473514.335	2845485.404
142	473512.883	2845487.086
143	473528.328	2845499.797

- 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: Lotes 057 y 058 en Ensenada Blanca Municipio de Loreto, B. C. S.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-009-EDB-001/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Opuntia cholla	60	.124	Metros cúbicos
Ruellia hirsutoglandulosa	13	.068	Metros cúbicos
Lophocereus schottii	33	.941	Metros cúbicos
Bursera hindsiana	8	.197	Metros cúbicos
Bursera microphylla	3	.182	Metros cúbicos
Pachycereus pringlei	15	14.388	Metros cúbicos
Bursera adorata	5	.348	Metros cúbicos
Solanum hindsianum	98	.037	Metros cúbicos
Jatropha cinerea	265	8.489	Metros cúbicos
Jatropha cuneata	18	.373	Metros cúbicos
Cyrtocarpa edulis	3	.203	Metros cúbicos
Acacia greggii	25	2.681	Metros cúbicos
Lysiloma candida	8	2.439	Metros cúbicos
Lycium californicum	30	.399	Metros cúbicos
Lemaireocereus thurberi	5	.361	Metros cúbicos
Colubrina Texensis	38	.041	Metros cúbicos
Adelia virgata	3	.099	Metros cúbicos



Acacia brandegeana	5	.275	Metros cúbicos
Parkinsonia microphylla	13	.062	Metros cúbicos

- 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 Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren 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 incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá 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.
- 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 Términ XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el 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 Baja California Sur con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 2 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.

- XVIII. El promovente deberá atender dentro de sus medidas de mitigación y prevención la opinión técnica de CONAGUA quien menciona que por las condiciones de la zona, el predio es de riesgo por inundaciones, que imposibilitan el tránsito de vehículos por su cercanía el arroyo del Ligüi.
- XIX. El promovente deberá informar a esta Delegación Federal y a la PROFEPA las coordenadas geográficas y el mapa de reubicación de la vegetación rescatada.
- XX. 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 5 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XXI. 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. Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, 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 Baja California Sur, 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. Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, 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 Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Entronque Danzante Bay-Carretera Transpeninsular**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, 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



DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG

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

- C.c.p. Lic. Augusto Mirafuentes Espinoza.- Director General de Gestión Forestal y Suelos.- Ciudad de México.
- Dr. Rodrigo Guerrero Rivas.- Secretario de Desarrollo Económico Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur.
- Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
- Archivo.

L/038

25S.712.19.6-16

MCMPU/BMM/PAGH/MBJ



ANEXO DEL OFICIO SEMARNAT-BCS.02.02.450/17

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL DEL PROYECTO DENOMINADO **“Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular”**

I. INTRODUCCIÓN.

Un programa de restauración no se centra en el desarrollo propio de actividades físicas, como la inclusión de plantas a través de reforestación o ejecución de obras de conservación de suelos, sino que contempla la combinación de múltiples conocimientos técnico-científicos sobre la ecofisiología de las especies vegetales, las características del suelo, la dinámica de los nutrientes en el mismo, la historia natural de la localidad, el uso del suelo tradicional, el impacto de la transformación del sistema en las comunidades humanas que lo aprovechan y la importancia económica y social potencial de las especies nativas, entre otras, a fin de generar como resultado un sistema diverso y similar, en cuanto a composición y estructura. Este sistema debe, además, ser autosustentable no solo en términos ecológicos, sino también sociales, al constituir una fuente de recursos económicos para las comunidades aledañas y al ser explotado por éstas de manera racional, garantizando así su conservación.

Restaurar la cubierta vegetal se ha convertido en una necesidad inaplazable que debe estar sustentada en un conocimiento adecuado de la flora nativa de las diversas regiones y de la biología reproductiva de las plantas, (Vázquez-Yanes et al., 1997). Asimismo, es necesario recuperar la gran cantidad de suelos degradados y de contribuir al mejoramiento del ambiente productivo natural.

El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado **“Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular”**, promovido por el C. Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en nombre y representación de la empresa Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto de S. AS, de C. V. El total de las actividades de reubicación se realizará en una superficie total de 1,000 m² (00-10-00.00 hectáreas) en zonas aledañas del proyecto entronque danzante bay carretera Transpeninsular, derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de 11,042.8138 m² (01-10-42.8138 hectáreas) mismo que se encuentra a 1,153 metros de la población de Ligüí, y colindante a la localidad de Ensenada Blanca, dentro del Municipio de Loreto, Estado de Baja California Sur, México.

El programa de rescate y reubicación de flora incluye una serie de etapas que deben considerarse durante la ejecución. Las actividades de rescate y reubicación de flora se ejecutará principalmente respecto de especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en consideración a aquellas especies de



flora silvestre que, por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

1. De las especies de flora silvestre presentes dentro del área monitoreada se encontró a *Olneya tesota* clasificada como No endémica y listada en estatus de protección especial en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). Respecto a la fauna, no se encontraron especies con estatus de protección especial, sin embargo, se debe considerar la distribución potencial en el área de cambio de uso de suelo, de especies que por sus características de comportamiento no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad y especial atención, a aquellas especies, que debido a su lento desplazamiento puedan ser afectados; si bien, estas se desplazan por los métodos de ahuyentamiento propuestas en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ). Además deberá considerarse en el rescate a las especies con mayor índice de valor de importancia (IVI), toda vez que mide el valor de las especies, en base a su dominancia (ya sea en forma de cobertura o área), densidad y frecuencia.

De acuerdo a los resultados del índice de diversidad, las especies siguientes corresponden a las de menor representatividad en el ecosistema.

Estrato arbóreo:

Acacia brandgeana

Estrato arbustivo:

Parkinsonia microphyllum

Jatropha cuneata

Adelia virgata

II. OBJETIVOS.

a. General.

- Rescatar y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este programa que se localizan en las zonas forestales en donde incidirá el proyecto, haciendo especial énfasis en la especie endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en cuenta las especies de flora silvestres que por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

b. Específicos.

- Aplicar técnicas efectivas para las especies de flora silvestre que serán rescatadas, con el fin de lograr al menos el 80% de sobrevivencia.
- Incrementar la cobertura vegetal de las áreas de conservación, que incidirá directamente en detener los procesos erosivos, captación e infiltración de agua de lluvia.

III. METAS.

Para el proyecto en cuestión, se ejecutaran actividades de rescate de ejemplares arbóreos jóvenes de porte sano, menores a 3.0 metros de altura, crasas o suculentas en buen estado de conservación, menores a 4.0 metros de altura y arbustivas menores de 1.50 metros de altura, que se encuentren en buen estado de conservación, sin afectaciones por ramoneo de ganado, las actividades de rescate en particular pretenden salvar los individuos que se verán afectados de acuerdo a los registros de campo, principalmente de las siguientes especies:

Tabla 1. Especies y número de individuos susceptibles a rescate y reubicación.

Nombre Común	Nombre científico	Abundancia absoluta dentro de la superficie (1.10428138 ha)	Propuesta de rescate de individuos
Uña de gato	<i>Olneya tesota</i>	28	28
Cardón	<i>Pachycereus pringleii</i>	17	9
Torote Blanco	<i>Bursera adorata</i>	6	4
Torote Colorado	<i>Bursera microphylla</i>	3	2
Garambullo	<i>Lophocereus schotii</i>	36	36
Copal	<i>Bursera hindsiana</i>	8	5
Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	293	20
Pitaya Dulce	<i>Lemaireocereus thurberi</i>	6	6
Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	3	2
Cholla	<i>Opuntia cholla</i>	66	33
		466	145

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de cactáceas, así como cualquier especie de flora silvestre presente dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que no hubiesen sido listadas, primordialmente aquellas que se encuentren registradas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). De las demás familias se rescatara el 90 % de los ejemplares de las 3 especies con mayor Índice de Valor de Importancia de los estratos arbóreos y arbustivos.



Por lo tanto, las especies con los menores índices de diversidad, deberán ser los individuos a rescatar de manera prioritaria sobre otros. En el caso, de no asegurar el 80 % de sobrevivencia, deberá complementar el resto de los ejemplares, mediante la producción de plantas por semilla o por algún otro método de reproducción vegetativo, esqueje o varetas, en las cantidades que satisfagan la meta propuesta o más; para asegurar una sobrevivencia mínima del 80% de los individuos plantados.

IV. METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES.

Considerando la naturaleza de la obra en su proceso constructivo, las actividades de rescate de la flora son inminentes, el procedimiento se indica a continuación:

a. Identificación y censo.

Como una primera fase del programa de rescate y monitoreo de flora se realizará la identificación y señalización de individuos a rescatar (mediante la colocación de señuelos) que se encuentren dentro de las áreas de influencia directa. En esta fase también se registrará el número de individuos a fin de determinar el espacio que se requerirá para la reubicación. Determinando la cantidad de individuos a reubicar se identificarán sitios cuyas características abióticas (climáticas, geológicas, edafológicas, pedregosidad, relieve, etc.), y bióticas (tipo de vegetación) asemejen a los de la extracción. Es importante considerar la densidad del sitio y competencia con otras especies locales con el fin de asegurar la sobrevivencia de los individuos rescatados.

Dentro de las actividades previas al programa está la realización de pláticas de concientización dirigidas al personal que participará en el proceso constructivo.

Durante esta actividad se hará uso de carteles y materiales impresos donde se aprecien claramente las especies de mayor vulnerabilidad, así como de cualquier otra especie listadas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SAMARNAT-2010), endémicas y de importancia ecológica, etc. Las recomendaciones estarán enfocadas a evitar el daño físico a las especies que se encuentren señaladas. Asimismo, en partes estratégicas del proyecto, se colocaran letreros sobre la prohibición de corta y extracción de flora, así como las recomendaciones de proteger a este componente ambiental.

b. Actividades de rescate.

- Especies arbóreas.



El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se ejecutaran actividades de rescate en ejemplares arbóreos de gran porte o demasiado viejos, sino aquellos jóvenes de porte sano menores de 3.0 metros de altura, principalmente los señalados en la tabla 1.

- **Suculentas (Cactáceas).**

Para los individuos de este grupo, el procedimiento consistirá en excavar alrededor de la planta con el apoyo de picos, palas y/o barretas, la actividad se efectuará de tal manera que se evite causar daño, tanto en el sistema de las raíces como el tallo. Para el caso de estas especies no se requiere la obtención de un cepellón. Posterior a su extracción, los organismos deben llevarse a un lugar que se haya destinado para su acopio o bien proceder de manera inmediata a su trasplante.

- **Especies arbustivas.**

En especies arbustivas el rescate se realizara sobre ejemplares bien conformados, de preferencia con simetría bilateral de la copa, sanos y de porte recto, evitar el rescate de individuos mal conformados o con daños severos por las actividades del rescate.

La finalidad del programa será el rescate de la totalidad de organismos que por su ubicación, demanden estas actividades.

Para los tres grupos de flora rescatados, se registrarán las coordenadas de reubicación a fin de poder dar seguimiento e implementar medidas adicionales de ser necesarias para garantizar el éxito del programa.

c. Tratamiento antes del trasplante.

Antes del trasplante o reubicación se tomaran medidas precautorias para obtener una mejor sobrevivencia de especies en campo, ya que esta actividad significa un sometimiento a estrés de la planta, por lo que una medida preventiva e importante es la aplicación de fungicidas y enraizadores, esto permitirá mayor éxito en el trasplante.

d. Actividades de reubicación.

El total de las actividades de reubicación se realizará en el proyecto a desarrollarse en una superficie total de 1,000 m² (00-10-00. 00 hectáreas) en zonas aledañas al camino del

"Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular"



proyecto “Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular” derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de 11,042.8138 m² (01-10-42.8138 hectáreas) mismo que se encuentran a 1,153 metros de la población de Ligüí, y colindante a la localidad de Ensenada Blanca, dentro del Municipio de Loreto, Estado de Baja California Sur, México.

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas).

Este paso consiste en la incorporación de los individuos a los sitios elegidos como ambientalmente viables en la fase previa al rescate, de tal manera que se garantice la sobrevivencia de los mismos.

A continuación se describe la manera de cómo se realizará esta actividad.

- Se abrirán las cepas, con dimensiones adecuadas, para depositar las especies vegetales. La cepa de recepción de las plantas, deberá ser más amplia que el ancho del cepellón y con una profundidad de al menos igual a la altura del cepellón y estar previamente humedecida para favorecer un mejor establecimiento y desarrollo de la planta.
- Una vez que se realice la plantación, se deberá compactar el suelo alrededor de cada ejemplar para evitar que las raíces así como la parte baja del tallo sean dañados.

e. Actividades de extracción de plantas por rescatar.

Tabla 2. Procedimiento general para la extracción, traslado y reubicación los ejemplares de flora silvestre.

Actividad	Descripción
Marcaje	Se etiquetaran previamente las plantas que serán rescatadas. Las etiquetas podrán ser de plástico duro amarradas a la planta mediante hilo resistente o mediante un alambre delgado. El número podrá ser con marcador indeleble.
Extracción de suelo	La mejor forma de hacerlo es con canal alrededor de la planta y por debajo, el cual se hará al menos la mitad del ancho del diámetro del tallo.
Encepellonado	Se deben resguardar y cuidar las raíces junto con el suelo que se encuentra en la base de la planta mediante una envoltura que puede ser de bolsas de papel gruesa, papel periódico, tela, sacos o cualquier envoltura que mover a la planta de un lugar a otro. Nunca se debe dejar al descubierto las raíces.
Traslado	Se debe realizar en forma inmediata al lugar seleccionado previamente para el trasplante.
Reubicación	La planta se deposita en la cepa y se cubrirá con la misma tierra. Es muy importante agregar agua al final del trasplante para que no queden burbujas de aire que puedan matar a la planta además de que tendrá requerimientos de agua mayores debido al estrés a la que fue sometida.



Con el fin de lograr una sobrevivencia del 80%, se debe evitar golpear los cepellones, aunque se encuentran protegidos, de esta forma se evitará que las raíces se espongan a los rayos directos del sol. Para el transporte se utilizará un vehículo cerrado para reducir el efecto del viento.

Para todos los organismos que serán rescatados se llevará una *bitácora*, la cual tendrá la finalidad de llevar un control de todas las actividades realizadas. Es un instrumento valioso para llevar a cabo el monitoreo y evaluación del programa y servirá de evidencia para los reportes de seguimiento ante las autoridades ambientales.

Tabla 3. Datos requeridos en la bitácora de rescate y reubicación.

Datos del rescate		Datos de reubicación o liberación	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:		Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:	
Especie:	Nombre común:	Clave de identificación:	
Número de fotos de la especie:			
Tipo de vegetación:		Tipo de vegetación:	
Foto del sitio de rescate:		Foto del sitio de reubicación:	
Observaciones:		Observaciones:	
Responsable de la extracción:		Responsable de la reubicación:	

V. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

El proyecto denominado “**Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular**”, promovido por la persona Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en nombre y representación de la empresa Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto de S. A. de C. V. Se realizará en una superficie total de 1,000 m² (00-10-00.00 hectáreas) en zonas aledañas del proyecto “Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular” derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de 11,042.8138 m² (01-10-42.8138 hectáreas) mismo que se encuentra a 1,153 metros de la población de Ligüí, y colindante a la localidad de Ensenada Blanca, dentro del Municipio de Loreto, Estado de Baja California Sur, México.

Todos los individuos de las especies rescatadas, **145**, serán reubicados en una superficie de **1,000 m²** que se ubica en los límites de la superficie solicitada para CUSTF, tal y como se puede apreciar en la tabla 4 se presentan los polígonos sujetos a CUSTF y donde se proponen polígonos en la periferia para la reubicación de especies rescatadas, Figura 2, se presenta la ubicación geográfica.

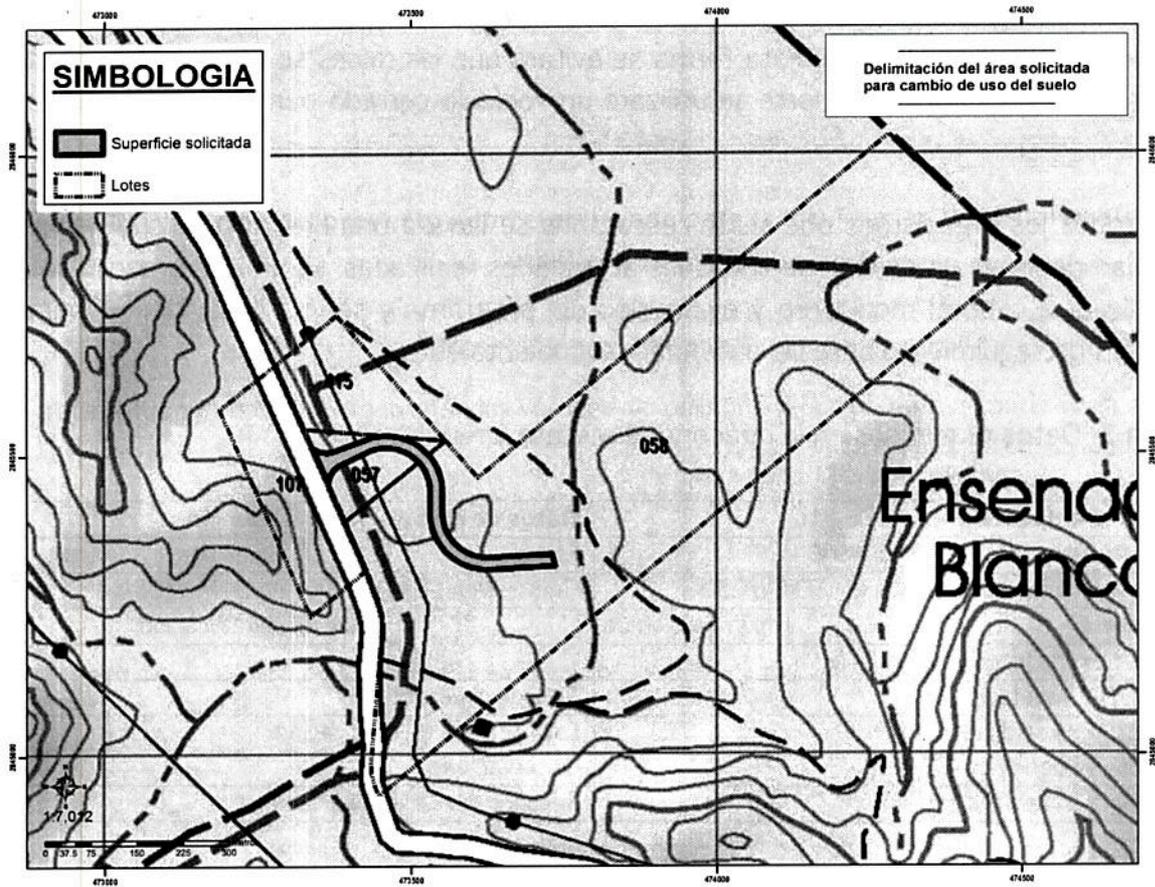


Figura 1. Ubicación del proyecto georreferenciado para la localización de los lotes afectados, Lote 057 y Lote 058.

Tabla 4. Coordenadas que delimitan los vértices del polígono 1 que conforman parte de la superficie solicitada para CUSTF. Las coordenadas de reubicación de flora silvestre serán en zonas aledañas.

Polígono 1 (4,308.63 m ²)					
ID	X	Y	ID	X	Y
1	473339.693	2845511.878	73	473512.700	2845487.298
2	473340.635	2845511.105	74	473511.001	2845489.134
3	473341.603	2845510.365	75	473509.238	2845490.909
4	473342.597	2845509.659	76	473507.415	2845492.623
5	473343.614	2845508.988	77	473505.534	2845494.271
6	473344.654	2845508.353	78	473503.596	2845495.854



7	473345.716	2845507.754	79	473501.605	2845497.368
8	473346.798	2845507.193	80	473499.562	2845498.813
9	473347.898	2845506.670	81	473497.470	2845500.185
10	473349.017	2845506.186	82	473495.332	2845501.484
11	473350.151	2845505.740	83	473493.150	2845502.708
12	473351.300	2845505.335	84	473490.927	2845503.855
13	473352.463	2845504.970	85	473488.665	2845504.925
14	473353.638	2845504.645	86	473486.368	2845505.915
15	473354.823	2845504.362	87	473484.037	2845506.825
16	473356.017	2845504.120	88	473481.677	2845507.653
17	473357.220	2845503.919	89	473479.289	2845508.399
18	473358.428	2845503.761	90	473476.876	2845509.061
19	473359.641	2845503.645	91	473474.442	2845509.640
20	473360.858	2845503.571	92	473471.989	2845510.133
21	473362.076	2845503.540	93	473469.521	2845510.541
22	473363.295	2845503.551	94	473467.040	2845510.863
23	473364.512	2845503.604	95	473464.550	2845511.098
24	473365.727	2845503.700	96	473462.052	2845511.247
25	473366.938	2845503.838	97	473459.551	2845511.309
26	473368.143	2845504.018	98	473457.050	2845511.284
27	473369.341	2845504.240	99	473454.550	2845511.173
28	473370.531	2845504.503	100	473452.056	2845510.974
29	473371.711	2845504.808	101	473449.571	2845510.689
30	473372.880	2845505.154	102	473447.097	2845510.318
31	473374.036	2845505.540	103	473444.637	2845509.861
32	473375.178	2845505.966	104	473442.195	2845509.319
33	473376.304	2845506.432	105	473439.773	2845508.693
34	473422.383	2845523.705	106	473437.374	2845507.982

"Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular"



35	473425.337	2845524.926	107	473435.001	2845507.189
36	473428.332	2845526.044	108	473432.657	2845506.314
37	473431.363	2845527.058	109	473430.345	2845505.358
38	473434.428	2845527.965	110	473386.257	2845483.498
39	473437.523	2845528.766	111	473385.142	2845482.991
40	473440.644	2845529.458	112	473384.045	2845482.445
41	473443.787	2845530.042	113	473382.968	2845481.861
42	473446.948	2845530.516	114	473381.913	2845481.240
43	473450.124	2845530.881	115	473380.879	2845480.582
44	473453.310	2845531.134	116	473379.869	2845479.888
45	473456.503	2845531.277	117	473378.885	2845479.159
46	473459.700	2845531.309	118	473377.926	2845478.397
47	473462.895	2845531.229	119	473376.995	2845477.601
48	473466.086	2845531.039	120	473376.091	2845476.773
49	473469.269	2845530.738	121	473375.218	2845475.914
50	473472.439	2845530.327	122	473374.375	2845475.025
51	473475.592	2845529.806	123	473373.564	2845474.107
52	473478.726	2845529.175	124	473372.785	2845473.161
53	473481.836	2845528.437	125	473372.040	2845472.189
54	473484.919	2845527.590	126	473371.330	2845471.191
55	473487.970	2845526.637	127	473370.654	2845470.169
56	473490.986	2845525.579	128	473370.015	2845469.124
57	473493.964	2845524.416	129	473369.413	2845468.057
58	473496.899	2845523.151	130	473368.849	2845466.970
59	473499.789	2845521.785	131	473368.323	2845465.863
60	473502.630	2845520.319	132	473367.836	2845464.739
61	473505.418	2845518.755	133	473367.389	2845463.598
62	473508.150	2845517.095	134	473366.982	2845462.443



63	473510.822	2845515.341	135	473366.615	2845461.274
64	473513.432	2845513.496	136	473366.290	2845460.093
65	473515.977	2845511.561	137	473366.006	2845458.901
66	473518.453	2845509.539	138	473365.764	2845457.700
67	473520.857	2845507.432	139	473365.565	2845456.492
68	473523.186	2845505.243	140	473365.407	2845455.277
69	473525.438	2845502.974	141	473365.293	2845454.057
70	473527.610	2845500.629	142	473365.221	2845452.834
71	473528.328	2845499.797	143	473339.693	2845511.878
72	473512.883	2845487.086			

Polígono 2 (6,734.1835 m ²)					
ID	X	Y	ID	X	Y
1	473528.328	2845499.797	73	473631.451	2845307.425
2	473529.698	2845498.209	74	473628.162	2845307.296
3	473531.702	2845495.719	75	473624.871	2845307.282
4	473533.618	2845493.160	76	473621.582	2845307.382
5	473535.444	2845490.536	77	473618.298	2845307.595
6	473537.178	2845487.851	78	473615.023	2845307.922
7	473538.817	2845485.106	79	473611.761	2845308.362
8	473540.360	2845482.307	80	473608.517	2845308.914
9	473541.805	2845479.455	81	473605.294	2845309.579
10	473543.150	2845476.556	82	473602.095	2845310.355
11	473544.393	2845473.611	83	473598.926	2845311.241
12	473545.534	2845470.625	84	473595.789	2845312.236
13	473546.570	2845467.600	85	473592.688	2845313.339
14	473547.500	2845464.542	86	473589.627	2845314.549
15	473548.323	2845461.454	87	473586.611	2845315.864

"Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular"



16	473549.039	2845458.338	88	473583.641	2845317.283
17	473549.646	2845455.200	89	473580.722	2845318.803
18	473550.144	2845452.042	90	473577.858	2845320.424
19	473550.532	2845448.869	91	473575.051	2845322.143
20	473550.809	2845445.685	92	473572.306	2845323.958
21	473550.975	2845442.493	93	473569.625	2845325.867
22	473551.031	2845439.296	94	473567.012	2845327.867
23	473551.031	2845402.344	95	473564.469	2845329.957
24	473551.076	2845399.746	96	473562.001	2845332.134
25	473551.211	2845397.151	97	473559.609	2845334.395
26	473551.435	2845394.562	98	473557.297	2845336.737
27	473551.750	2845391.982	99	473555.068	2845339.157
28	473552.153	2845389.415	100	473552.923	2845341.654
29	473552.645	2845386.863	101	473550.866	2845344.223
30	473553.224	2845384.330	102	473548.900	2845346.862
31	473553.892	2845381.818	103	473547.026	2845349.567
32	473554.645	2845379.331	104	473545.246	2845352.336
33	473555.485	2845376.872	105	473543.564	2845355.165
34	473556.409	2845374.443	106	473541.980	2845358.050
35	473557.416	2845372.047	107	473540.497	2845360.988
36	473558.506	2845369.688	108	473539.117	2845363.975
37	473559.677	2845367.368	109	473537.841	2845367.009
38	473560.927	2845365.090	110	473536.671	2845370.085
39	473562.256	2845362.856	111	473535.608	2845373.200
40	473563.661	2845360.670	112	473534.654	2845376.349
41	473565.141	2845358.534	113	473533.809	2845379.530
42	473566.693	2845356.450	114	473533.074	2845382.738
43	473568.318	2845354.421	115	473532.452	2845385.970



44	473570.011	2845352.450	116	473531.941	2845389.221
45	473571.771	2845350.539	117	473531.543	2845392.488
46	473573.597	2845348.689	118	473531.259	2845395.767
47	473575.486	2845346.904	119	473531.088	2845399.054
48	473577.435	2845345.185	120	473531.031	2845402.344
49	473579.442	2845343.535	121	473531.031	2845439.296
50	473581.506	2845341.955	122	473530.987	2845441.798
51	473583.623	2845340.448	123	473530.857	2845444.296
52	473585.791	2845339.015	124	473530.640	2845446.789
53	473588.007	2845337.658	125	473530.337	2845449.272
54	473590.269	2845336.378	126	473529.947	2845451.743
55	473592.573	2845335.177	127	473529.472	2845454.199
56	473594.918	2845334.057	128	473528.912	2845456.638
57	473597.300	2845333.019	129	473528.267	2845459.055
58	473599.717	2845332.063	130	473527.539	2845461.448
59	473602.166	2845331.192	131	473526.728	2845463.815
60	473604.643	2845330.406	132	473525.836	2845466.152
61	473607.145	2845329.707	133	473524.863	2845468.457
62	473609.671	2845329.094	134	473523.810	2845470.727
63	473612.216	2845328.569	135	473522.679	2845472.958
64	473614.778	2845328.133	136	473521.472	2845475.149
65	473617.353	2845327.785	137	473520.189	2845477.297
66	473619.939	2845327.527	138	473518.832	2845479.399
67	473622.533	2845327.359	139	473517.403	2845481.452
68	473625.130	2845327.280	140	473515.903	2845483.455
69	473627.729	2845327.292	141	473514.335	2845485.404
70	473630.326	2845327.393	142	473512.883	2845487.086
71	473730.268	2845333.026	143	473528.328	2845499.797

"Entronque Danzante Bay Carretera Transpeninsular"



72	473735.649	2845313.298	73	473631.451	2845307.425
----	------------	-------------	----	------------	-------------

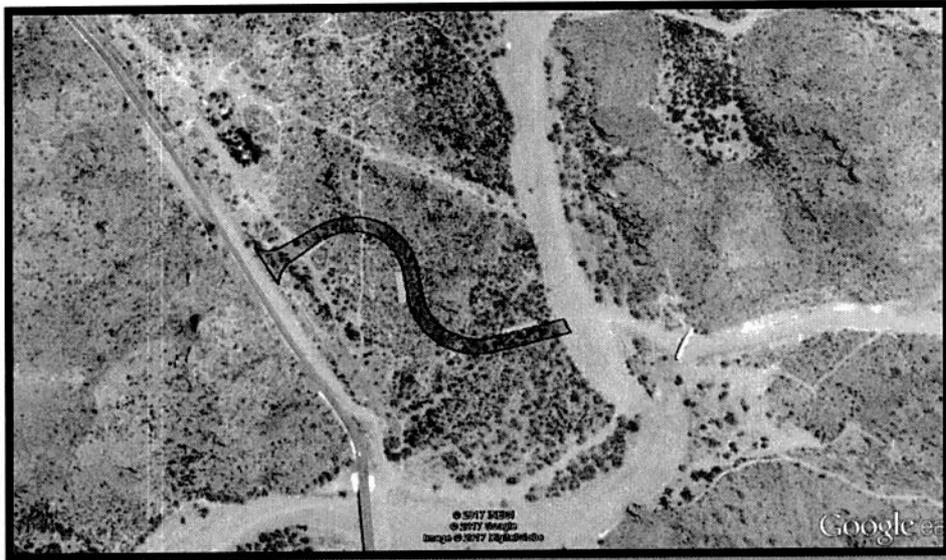


Figura 2. Ubicación geográfica de la superficie de reubicación final de flora rescatada

VI. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA.

Mantenimiento post-reubicación.

Se debe establecer y ejecutar el procedimiento para el mantenimiento de cada una de las especies reubicadas. Esto tendrá la finalidad de asegurar por lo menos un 80% de sobrevivencia de los individuos rescatados y reubicados.

Se evaluará la supervivencia de cada uno de los organismos rescatados y reubicados llevando un registro mediante una bitácora de mantenimiento. En dicha bitácora se registrarán los datos del individuo (ubicación, especie), la clave de identificación, tipo de mantenimiento realizado, y las observaciones relativas a su sobrevivencia.

Tabla 5. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS84:	
Especie (Nombre científico y nombre común):	
Clave de identificación:	
Mantenimiento aplicado:	
Fecha de mantenimiento:	
Observaciones:	
Responsable del mantenimiento:	



Para el seguimiento de la sobrevivencia de los individuos, se programaran visitas a los puntos de reubicación con una periodicidad bimestral. Se registraran aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etc.

Con apoyo del plano realizado en la etapa de reubicación y de geoposicionadores satelitales, se ubicaran los sitios por zona a fin de llevar un control del seguimiento. En sitio, se observará la condición de los individuos. Se registrarán aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etc.

Cuando se detecte la necesidad de hidratación, por el medio que se considere prudente y viable, se realizará tal acción de manera inmediata. El seguimiento se realizará durante al menos **un año**, pues está técnicamente comprobado, que después de este periodo, puede determinarse el éxito o fracaso de las actividades.

Se hará un reporte semestral sobre actividades realizadas, se utilizarán los siguientes indicadores para determinar el avance y éxito de este programa, lo que permitirá establecer en su caso ajustes o correcciones a las actividades planteadas.

Tabla 6. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción
Capacitación de personal	No. De trabajadores capacitados/No. De trabajadores contratados
Superficie a desmontar (ha)	No deberá ser superior al Área de Afectación autorizada para el Proyecto
Volumen de suelo fértil (m ³)	Es la capa superficial de suelo recuperado y almacenado de las áreas desmontadas
Organismos rescatados por especie	Número de organismos rescatados por especie
Organismos reubicados por especie	Número de individuos rescatados y reubicados
Tasa de sobrevivencia	Para la evaluación se consideraran los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> - 90% Aceptable. - 80% Alerta. - 75% Umbral inadmisibile. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisibile se levanta una NO conformidad y de requerirse, se hará una revisión de los procedimientos aplicados y se llevarán a cabo replante para el logro de los objetivos.



VII. PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre **Tablas 7 y 9.**

Tabla 7. Cronograma anual de ejecución de las actividades de rescate de flora silvestre.

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inicio de Actividades												
Remoción de la vegetación forestal												
Rescate y Reubicación de la vegetación forestal												
Cumplimiento de medidas de mitigación												
Finiquito de actividades												

VIII. EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES).

a. Supervivencia en campo

El principal indicador que mide el éxito durante la ejecución de un programa de reubicación y/o forestación es la supervivencia en campo; además se evaluará la calidad de las plantas, considerando su vigor y la adaptación, en función del grado en que los ejemplares plantados sean adecuados al sitio. Los sitios donde se establecerán las plantas, están indicados en la **Figura 2** y en la **tabla 4**. Durante las evaluaciones que deberán ser reportadas periódicamente, se deberá registrar el número de plantas vivas y muertas, así como las causas de muerte en el campo.

1. Porcentaje de supervivencia en campo: La evaluación de la supervivencia en campo por área se determinará mediante la relación del número de plantas vivas entre el número de plantas totales encontradas en campo (especies vivas y muertas) reportadas a través del muestreo de campo. Así, la supervivencia en campo se calculará a partir de las plantas encontradas durante los trabajos de campo en los sitios de muestreo, de ahí se estimará el porcentaje de sobrevivencia de la siguiente manera:

$$\text{Porcentaje de supervivencia en campo} = \frac{\text{plantas vivas}}{\text{plantas vivas} + \text{plantas muertas}} * 100.$$

El porcentaje de sobrevivencia al ejecutar las acciones de rescate, mantenimiento y reubicación será del 80% e incluso mayor, lo que permitirá asegurar que la reubicación se ha

establecido con éxito, en caso de detectar un porcentaje menor requerirá de la aplicación de medidas de corrección.

2. Sistema de muestreo en campo: Para la obtención de la información de campo se utilizarán sitios circulares de 100 m² (radio=5.64 m). El número de sitios de muestreo se determinará a partir del número de plantas por hectárea o el espaciamiento entre las mismas. El tamaño de muestra en número de plantas se calculará mediante el método de muestreo de proporciones de varianza máxima, considerando una confiabilidad del 90%, precisión del 93% (d=0.7) y varianza de 0.20.

Para estas determinaciones se empleará la **Tabla 8** que se presenta a continuación, la cual fue utilizada en las evaluaciones externas realizadas por la CONAFOR para el ejercicio fiscal 2009 y 2010.

Tabla 8. Número de sitios de muestreo para diferentes densidades de plantas¹.

No. de plantas en la reubicación	Número de plantas por ha						
	Tamaño	2,500	2,000	1,600	1,111	625	400
1,001-2,000	105	4	5	7	11	17	26
2,001-6,000	108	4	5	7	11	18	27
6,001-8,000	109	4	5	7	11	18	27
8,001-10,000	109	4	5	7	11	18	27
10,000 o más	109	4	6	7	11	18	28
No. de árboles/sitio de 100 m ²		25	20	16	11	6	4

Considerando lo anterior, el tamaño de muestra para medir la evolución de la reubicación realizada anualmente será de 105 sitios de muestreo. La distribución de los sitios de muestreo se realizará de manera sistemática abarcando toda la superficie y la gama de especies a rescatar; es importante señalar que los sitios de muestreo serán georreferenciados y serán los mismos que se utilizarán para recabar la información durante el tiempo que dure la ejecución del programa.

b. Sanidad

Otro indicador que se utilizará para medir la eficiencia de los resultados del programa será la sanidad de las plantas. Este se expresará en porcentaje y se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de sanidad} = (\text{plantas sanas por especie}) / (\text{plantas sanas por especie} + \text{plantas enfermas por especie}) * 100.$$

¹ Informe Nacional de Reforestación, 2009. Universidad Autónoma de Nuevo León



Para la obtención de los resultados de campo para calcular este indicador se utilizarán los mismos sitios de muestreo que fueron georreferenciados durante la estimación de supervivencia.

Planes de corrección cuando exista desviación de resultados

La desviación más importante que puede existir en un programa de rescate y reubicación es que las plantas mueran, como ya se mencionó, después de los primeros tres meses los únicos factores que pueden ocasionar esta situación son: plagas, enfermedades, eventos extremos (incendios, fenómenos hidrometeorológicos) o falta de agua.

Considerando que el desmonte del proyecto se ejecutará de manera paulatina, las mismas áreas que se desmontarán, funcionarán como zonas de recolección de colecta de varetas y/o esquejes. Por consiguiente, la medida de corrección sería la siguiente:

- Colecta de plantas, varetas y/o esquejes de las especies que hayan sido afectadas de las áreas no impactadas por el desarrollo del proyecto, para su posterior traslado y reubicarlas en las áreas de restauración para mitigar el daño.

IX. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS.

Presentación de informes

La presentación de resultados se hará mediante **informes técnicos semestrales** que indiquen todos los controles relativos al cuidado y mantenimiento de las condiciones para el seguimiento de las plantas.

Después de iniciada la etapa de reforestación, los informes deberán incluir el número de individuos rescatados por especie, las tallas promedio para cada especie, el estado fitosanitario de las especies rescatadas y reubicadas, así como la evidencia fotográfica que documente los trabajos realizados y los ejemplares en crecimiento.

La información que considerarán dichos informes será, al menos, la que a continuación se presenta:

- Fecha de informe y periodo comprendido.
- Nombre del responsable de reporte.
- Nombre del responsable del programa.
- Actividades programadas y porcentaje de ejecución a la fecha del reporte.
- Actividades no programadas, justificación y análisis de resultados. obtenidos.
- Desviaciones detectadas, planes de corrección.



El reporte final incluirá una estadística de los resultados semestrales, la interpretación y un análisis comparativo del estado inicial del programa y del resultado final, estableciendo de forma clara los valores en extensión, densidad y calidad de las plantas rescatadas. Dicho informe deberá presentarse tanto a esta Delegación Federal como a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG



MCM/PU/BMM/PA/GH/MBJ

