



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/DS-0062/07/23 - Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- 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 MC. Raúl Rodríguez Quintana**
"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"



- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** ACTA_09_2024_SIPOT_IT_2024_FXXVII en la sesión celebrada el 19 de abril del 2024.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_09_2024_SIPOT_IT_2024_FXXVII.pdf



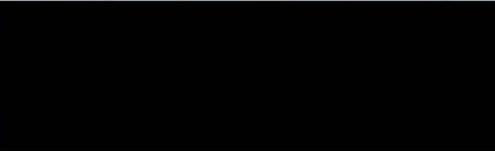
OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

Bitácora:03/DS-0062/07/23

La Paz, Baja California Sur, 28 de febrero de 2024

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

BBVA MÉXICO, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA MÉXICO REPRESENTANTE LEGAL DIANA GIOMAR BARRERA TORRE



*Recibi original
Yerley Hernández G.
11/03/2024*

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.107 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 28 de junio de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el 21 de julio de 2023, BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .107 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - Solicitud de autorización en el Formato FF-SEMARNAT-030 debidamente requisitado y firmado.
 - Comprobante del pago de derechos por el ingreso y atención del trámite.
 - Copia de la identificación oficial de la solicitante (Pasaporte 7807231F2603173).
 - Escrito firmado por el apoderado legal de la solicitante, para presentar el trámite en análisis y otorga poder a Eber Abihud Rodríguez Flores.
 - Estudio Técnico Justificativo impreso y en formato digital.
 - Copias certificadas de escrituras públicas para acreditar el derecho de propiedad del predio debidamente inscritas en el registro público correspondiente.
- II. Que el proyecto que se evalúa consiste únicamente en la remoción de la vegetación forestal en la superficie indicada, para posteriormente construir un desarrollo inmobiliario tipo residencial unifamiliar que podrá requerir de otros permisos o autorizaciones.
- III. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.214/23 del 25 de julio del 2023, la Jefa de Unidad de esta Oficina de Representación solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- IV. Que mediante Oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.338/2023 del 27 de julio del 2023, la Unidad Jurídica de esta Unidad Administrativa emitió su dictamen sobre la documentación legal consistente en lo siguiente:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24**

...La promovente **CUMPLE** con lo estipulado en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- v. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01415/23 de fecha 06 de octubre de 2023 recibido el 13 de octubre de 2023, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.
- vi. Que mediante oficio SEPUIMM.DGMARN.0597/2023 de fecha 14 de noviembre de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 15 de noviembre de 2023, 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 **Casa Rancho Leonero**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Por parte del HIV Ayuntamiento de Los Cabos se presenta opinión técnica con OFICIO NÚMERO: DGEMA/996/2023 con fecha del 19 de octubre de 2023.

Por parte de Gobierno del Estado cuenta con dictamen técnico de uso de suelo y no cuenta con sembrado de edificios. Se solicita realizar el trámite correspondiente.

Por parte de PROFEPA no tiene procedimiento administrativo.

- vii. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01644/23 de fecha 15 de noviembre de 2023 esta Oficina de Representación notificó a BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre 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 **Casa Rancho Leonero** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos 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, en caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada.
 - b) Que el área donde se lleva a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio forestal, en caso contrario, determinar la superficie involucrada y el posible año de ocurrencia del mismo.
 - c) 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) Que la superficie y vegetación forestal que se pretenda afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar la superficie y tipo de vegetación correspondiente.
 - e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretenda afectar.
 - f) Que los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por el predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo corresponda



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

a los estimados que se establecen en el estudio técnico justificativo.

g) Que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto sean las adecuadas o, en su caso cuales serían las que proponen el personal técnico comisionado.

h) Si los servicios ambientales que se verán afectados por el desarrollo del proyecto son los indicadores en el estudio técnico justificativo.

i) Si el área donde se llevará a cabo el proyecto existen tierras frágiles, en su caso, indicar su ubicación, características y acciones necesarias para su protección.

j) Que el proyecto sea ambientalmente viable.

- VIII. 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 Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 15 de Noviembre de 2023 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) 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 el 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 identificaron áreas consideradas como tierras frágiles, y

j) Los resultados obtenidos dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales fueron favorables.

- IX. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01886/2023 de fecha 15 de diciembre de 2023, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 152 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 BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, 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 **\$13,651.90 (trece mil seiscientos cincuenta y uno pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .42 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- x. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 13 de febrero de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 15 de febrero de 2024, BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 13,651.90 (trece mil seiscientos cincuenta y uno pesos 90/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .42 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 34 y 35 fracción XIV 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 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 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 139 y 141 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:



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

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 28 de Junio de 2023, el cual fue signado por BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, dirigido al Titular de la Oficina de Representación 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 .107 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;

II. Lugar y fecha;

III. Datos de 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 identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

II. Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24**

III. 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;

IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y

V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, 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 FF-SEMARNAT-030, 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 139 fracción V 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 BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, así como por [REDACTED] 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 [REDACTED]

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV 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 cotejada Escritura Pública número 99,063, Libro 1,708, Folio 341,532, emitida en la Ciudad de México, el día 07 de diciembre de 2021, a través del cual hacen constar el PODER ESPECIAL para realizar y llevar a cabo todo tipo de trámites y gestiones administrativas que sean necesarias para la construcción de una casa habitación en el inmueble que forma parte del GRUPO FINANCIERO BBVA MEXICO" como causahabiente de BBVA BANCOMER SERVICIOS SOCIEDAD ANONIMA INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, CRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMERY como FIDUCIARIO en el Fideicomiso irrevocable Traslato de Dominio identificado con el número F/552596 quien CONFIERE y OTORGA en favor de las señoras PATRIZIA MARRAS Y DIANA GIOMAR BARRERA TORRE para que lo ejerciten conjunta o individualmente. El Poder que se le otorga a la señora DIANA CIOMAR BARRERA TORRE.

Copia cotejada de la Escritura pública número 17,539, Volumen 414, emitida en la Ciudad de La Paz, Capital del Estado de Baja California Sur, México, el día 03 de diciembre del 2003, a través del cual hace constar A) LA EXTINCIÓN PARCIAL DE FIDEICOMISO, B) LA RATIFICACIÓN DE SUPERFICIE MEDIDAS Y COLINDANCIAS y C) EL CONTRATO DE FIDEICOMISO IRREVOCABLE TRASLATIVO DE DOMINIO que otorgan BBVA BANCOMER SERVICIOS, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMER, DIRECCIÓN FIDUCIARIA como FIDEICOMITENTE representada por su Delegada



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

Fiduciaria, actuando por instrucciones de los señores [REDACTED], quien entrega y transfiere en FIDEICOMISO IRREVOCABLE TRASLATIVO DE DOMINIO a BBVA BANCOMER SERVICIOS, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMER, DIRECCIÓN FIDUCIARIA, el lote de terreno identificado con el número trece de la manzana uno, del Fraccionamiento RANCHO LEONERO, de la Delegación de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 702-009-001-013, con extensión superficial según certificación catastral de 1,073.3696 m². CLÁUSULA TERCERA EL FIDEICOMITENTE designa como FIDEICOMISARIO de este contrato al señor [REDACTED] designándose como FIDEICOMISARIO SUSTITUTO en caso de fallecimiento a: [REDACTED]. Quedando debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Municipio de Los Cabos, B.C.S., bajo el número 173, volumen CLXXEP. En fecha 09 de febrero de 2004.

Copia cotejada del Instrumento número 129,253, Libro 2356, emitido en la Ciudad de México, el día 12 de agosto del 2021, por el Licenciado CARLOS DE PABLO SERNA Notario público número 137, a través del cual se hace constar el CAMBIO de la denominación y la REFORMA de los estatutos sociales de la Sociedad "BBVA BANCOMER, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMER", dejando formalizado el cambio de denominación de dicha institución por la de "BBVA MÉXICO, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO BBVA MEXICO". CLAUSULA UNO CONSTITUCIÓN: Mediante escritura número 8,525, de fecha 08 de octubre de 1945, otorgada por el TOMAS O GORMAN Notario público número 01 del entonces Distrito Federal, por el que se constituyó "EL NUEVO MUNDO, SOCIEDAD ANONIMA con duración indefinida, con cláusula de admisión de extranjeros. CLAUSULA TREINTA Y OCHO CAMBIO DE DENOMINACIÓN Y REFORMA: Mediante escritura número 66,722 de fecha 16 de noviembre de 2000, se hace constar que se cambio la denominación por la de "BBVA BANCOMER SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE GRUPO FINANCIERO BBVA BANCOMER.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;

II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;

IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;

VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;

VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;

IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;

XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;

XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;

XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;

XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de Cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.

Para efectos de lo previsto en la fracción XIV del presente artículo, los interesados identificarán los criterios de los programas de ordenamiento ecológico que emitan las autoridades competentes de los tres órdenes de gobierno, atendiendo al uso que se pretende dar al Terreno forestal.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representación, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 28 de Junio de 2023.

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 93, 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 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTÍCULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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 la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos se mitigue,
3. Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue y
4. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

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 la **biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

Flora



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

La Promovente propone como principal medida de mitigación, la ejecución de un Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre, el cual se presenta en el estudio, con lo que se minimiza el impacto sobre el recurso flora por el desarrollo del proyecto y se garantiza que la diversidad florística del AIP se mantiene.

Como complemento a esta medida de mitigación, a continuación, se presentan algunas otras medidas preventivas a implementar sobre el recurso flora.

1. Quedará prohibida la quema de material vegetal residual, así como el uso de herbicidas o productos químicos como métodos de eliminación de cobertura vegetal de la superficie solicitada para CUSTF.
2. Se evitará el derribo forestal en áreas que no cuenten con la autorización en materia de CUSTF.
3. Respecto al derribo de la vegetación, esta se realizará previa delimitación de las áreas a desmontar, para evitar posibles riesgos de afectación de vegetación adyacente.

Conclusiones

Con respecto a la superficie total del AIP donde queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para CUSTF únicamente representa el 0.001%, ya que la superficie total del AIP es de 11,543.336 ha.

Con respecto a la superficie arbolada del AIP, la superficie solicitada para CUSTF únicamente representa el 0.001%, ya que la superficie arbolada es de 11,012.026 ha.

La riqueza de especies es mayor en el AIP que en la superficie solicitada para CUSTF, por lo tanto, la flora del AIP se mantiene.

La diversidad florística resultó mayor en el AIP que en la superficie solicitada para CUSTF, por lo tanto, con esto se concluye que la flora del AIP se mantiene.

Con la aplicación de las medidas de mitigación se asegura que la diversidad de especies de flora al interior del AIP se mantiene.

Con la aplicación de las medidas de prevención se asegura que la diversidad de especies de flora al interior del AIP se mantiene.

Fauna

En lo concerniente a especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (actualizada el 14 de noviembre de 2019), de las 40 especies registradas en el AIP, 6 de ellas se encuentran enlistadas en dicha NOM, todas pertenecientes al grupo de los reptiles, donde 3 especies se encuentran en la categoría de Amenazada (A) y 3 especies se encuentran en la categoría de Protección especial (Pr).

En la superficie solicitada para CUSTF, de las 13 especies registradas, solo una de ellas se encuentra enlistada en dicha NOM, pertenece al grupo de los reptiles y se encuentra en la categoría de Amenazada (A).

Si bien es cierto que la riqueza de especies es mayor en el AIP que en la superficie solicitada para CUSTF, con el CUSTF propuesto se afectará el hábitat de las especies que se distribuyen



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

en la superficie de CUSTF, para minimizar el impacto ambiental que se genere al recurso fauna por la ejecución de las actividades de CUSTF se propone lo siguiente.

La Promovente propone como principal medida de mitigación, la ejecución de un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre, el cual se presenta en este estudio, con lo cual se garantiza que la diversidad de las especies de fauna silvestre del AIP se mantiene.

Dichas actividades de rescate se ejecutarán considerando todas las especies de fauna silvestre de posible distribución en la superficie solicitada para CUSTF, dando especial atención a las especies del grupo de los reptiles que, además de ser el grupo donde se registraron las cuatro especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (en la superficie considerada para CUSTF), es el grupo más susceptible a ser afectado dadas sus características de lento desplazamiento.

Para llevar a cabo la ejecución de dichas actividades de rescate de fauna silvestre se realizará básicamente 2 actividades: ahuyentamiento y, captura y/o translocación de especímenes; conforme a las siguientes consideraciones.

Ahuyentamiento

Se establecerán acciones de ahuyentamiento de fauna durante las actividades de desmonte y despalme, propiciando el desplazamiento de los animales silvestres ubicados en la zona susceptible de afectación hacia sitios de mayor calidad ambiental. En caso de que después de las acciones de ahuyentamiento se registre todavía la presencia de fauna silvestre en la superficie solicitada para CUSTF, ésta será capturada para su posterior liberación.

Durante las diferentes etapas del proyecto se ahuyentará a los animales por medio de ruido o por persecución. De manera particular, las especies de aves y mamíferos de talla mediana y grande, serán ahuyentadas con el propio ruido que generará la maquinaria de construcción, o bien realizando movimientos en la vegetación.

Técnicas de captura y/o translocación de las especies de fauna silvestre

Las técnicas y métodos que serán empleados para la captura y reubicación de especies durante la implementación del presente programa, fueron elegidas por considerarse seguras para los animales y sus manejadores.

Para los reptiles se realiza la captura directamente con la mano, salvo en el caso de especies tóxicas o venenosas, para las que se utilizarán pinzas o ganchos herpetológicos. Para los mamíferos pequeños, tales como marsupiales pequeños, ratones y ratas, la captura se realizará por medio de trampas Sherman, mientras que para mamíferos de talla mediana y grande se emplean trampas Tomahawk. A continuación, se describe cada una de las técnicas a emplear por cada grupo de vertebrados a rescatar.

a) Reptiles

- Previo al derribo de la vegetación se realizarán recorridos de inspección para detectar individuos, zonas de refugio y/o nidos. De registrarse, se procederá a su rescate, ya sea directamente con la mano, empleando guantes de carnaza, o con apoyo de pinzas herpetológicas.

- Durante las excavaciones y apertura de cepas o canales para la construcción de obras mayores y de drenaje, cualquier organismo que llegue a caer accidentalmente, será rescatado directamente con la mano o pinza herpetológica.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

- Posteriormente será fotografiado y se colocará en una bolsa de manta para ser trasladado al sitio de reubicación dentro de las áreas de uso común y ajardinadas definidas para el proyecto donde no se ponga en riesgo su supervivencia al momento de ser liberado.

- Como caso particular, la captura, manejo y/o translocación de reptiles potencialmente peligrosos (si se llegase a identificar alguno), se realizará mediante el uso de material de seguridad como pinzas y ganchos herpetológicos, además de que la persona que realice la captura de serpientes venenosas deberá de portar antídotos polivalentes.

b) Mamíferos

Para la captura de mamíferos se emplearán trampas Sherman y Tomahawk para evitar lastimar, maltratar o estresar a los individuos de las diferentes especies.

- De encontrarse individuos o madrigueras activas durante las actividades de desmonte y despalle del terreno, o durante las excavaciones, se procederá al rescate de los organismos empleando guantes de cuero para evitar lastimarlos, así como sufrir mordeduras. Una vez capturados o ahuyentados los animales de sus madrigueras, éstas serán cerradas, para evitar que los individuos que habitaban en ellas regresen o sean utilizadas por otros organismos.

- Para la captura de mamíferos que se encuentren merodeando en los alrededores de la superficie solicitada para CUSTF, se colocarán trampas (Sherman y Tomahawk).

- Se tomarán los registros y evidencias de los rescates realizados con ayuda de material y/o equipo como: hojas de registro, cámara fotográfica y GPS.

- Las especies de mamíferos rescatados se identificarán con ayuda de guías taxonómicas y de campo.

c) Aves

Los procedimientos para el rescate de especies de aves son muy diferentes a los mencionados anteriormente para los otros grupos de vertebrados terrestres. El procedimiento para garantizar la sobrevivencia y protección de las diferentes especies de aves cuya distribución es potencial en el sitio y que se menciona a continuación.

- Censos visuales y auditivos. Mediante los censos se identificará a las especies presentes en el sitio donde se llevará a cabo el proyecto. Con ello se obtendría información sobre su abundancia relativa y se determinaría el tipo de actividades a desarrollar en las áreas destinadas al rescate. Es decir, si los individuos de las diferentes especies se encuentran sólo de paso por el sitio, o bien, si lo utilizan para alimentarse o anidar.

- Búsqueda y monitoreo de nidos. Para la ubicación de los nidos se realizarán observaciones directas, buscando nidos en cualquier estrato de la vegetación, e incluso en el suelo y formaciones rocosas. Además, se realizarán observaciones por medio de binoculares, poniendo especial atención al seguimiento de individuos adultos y que en sus picos se observe estén transportando material para la construcción del nido, o bien, alimento para los polluelos, es decir, evidencias de anidación en el sitio. Una vez ubicado cada nido, se determinará su etapa de desarrollo (en proceso de construcción, en etapa de incubación, es decir con huevos; con pollitos, o bien nidos de años anteriores), ya fuese por observación directa del contenido del nido (en caso de que estén colocados a poca altura o de que el árbol sea factible de escalar), o bien, mediante observaciones conductuales de los padres. Para conocer el contenido de los nidos en los cuales no se pueda realizar una inspección visual es necesario determinarla de manera



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

indirecta, haciendo observaciones continuas hasta registrar la llegada de los padres, y dependerá de si estos transporten alimento y del tiempo que permanezcan dentro del nido, se determinará si contienen huevos o polluelos información imprescindible para tomar la decisión de remover o no a los nidos.

- Remoción responsable de nidos. Habiendo ubicado los nidos y determinado su contenido, se procederá a retirar aquellos construidos en años anteriores, y también los construidos para la temporada reproductiva en curso, pero que estén vacíos, ya sea porque están todavía en construcción, o nidos totalmente construidos, pero que hayan sido localizados previo a la puesta de huevos. Es de suma importancia tomar en cuenta que la remoción de los nidos evitará el daño a los adultos (población reproductiva) si estos se encontraran incubando al momento del desmonte.

Los nidos no serán reubicados, ya que la manipulación de los nidos estresa y ahuyenta a los padres. Además, en la literatura hay muy poca evidencia de que estos puedan llegar a ser exitosos tras su translocación, pues es muy difícil encontrar las mismas características de cobertura, orientación, exposición al sol (microclimáticas) a las que eligieron los padres. Asimismo, al retirar los nidos se abre la posibilidad de que las parejas reproductivas lleven a cabo naturalmente otra anidación en algún sitio cercano a las obras del proyecto.

Es importante considerar que no serán removidos los nidos que contengan pollos o huevos (determinado directa o indirectamente); en estos casos, se marcará con cinta fluorescente a los árboles o vegetación sobre la cual se registren y se calculará la fecha probable en la cual podría ser removida la vegetación, a partir del estado de desarrollo de los polluelos en el nido, dando tiempo suficiente para que los pollos logren salir del nido de manera natural.

Conclusiones

La riqueza de especies de fauna es mayor en el AIP que en la superficie solicitada para CUSTF. La diversidad estimada a través del índice de diversidad de Shannon fue mayor en el AIP que en la superficie solicitada para CUSTF.

Con la aplicación de las medidas de mitigación se asegura que la diversidad de especies de fauna al interior del AIP se mantiene.

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 93 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, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

Con la intención de presentar los elementos necesarios que permitan realizar un comparativo de las tasas de erosión en la superficie solicitada para CUSTF previas y posteriores a la ejecución de la remoción de vegetación forestal, se realizó la estimación de la erosión de la pérdida de suelo, cuya metodología utilizada para esta estimación se presenta en el presente documento, los resultados de este cálculo se presentan a continuación.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

Escenario "0". Pérdida de suelo actual en la superficie solicitada para CUSTF

Con los resultados de cada uno de los factores necesarios para estimar la pérdida de suelo por el factor hídrico y teniendo la superficie solicitada para CUSTF en planos georreferenciados, se realizó una sobreposición de estas últimas sobre cada uno de los factores, con lo que se obtuvieron los valores correspondientes para el cálculo de pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie que será destinada para CUSTF, misma que actualmente se encuentra cubierta por Matorral sarcocaulé, teniendo como resultado que en la actualidad se tiene una erosión de 1.214 ton/año.

Escenario 1. Pérdida de suelo una vez ejecutadas las actividades de CUSTF

La metodología que se utilizó para determinar la pérdida de suelo en la superficie solicitada para CUSTF es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y cubierta vegetal). Al efectuar la remoción de la vegetación 3 de estos factores no sufren afectaciones, sin embargo, al tratarse de una disminución de la cubierta vegetal, el factor C se modifica, en la siguiente tabla se muestra el cálculo de la erosión hídrica en este escenario, la cual se incrementaría hasta 1.456 ton/año.

Escenario 2. 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 la superficie solicitada para CUSTF es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y cubierta vegetal), 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 cubierta vegetal pasará a ser infraestructura 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, sin embargo, considerando las características propias del proyecto en el presente estudio se tendrá una pérdida por erosión hídrica de 0.686 ton/año, tal y como se presenta a continuación.

Escenario 3. 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 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 son las actividades de rescate y reubicación de especies de flora silvestre en una superficie de 0.0139483 ha, la cual forma parte de las áreas de uso común y ajardinadas al interior del proyecto.

Es importante señalar que para este escenario se manejó un período de tiempo de 10 años, considerando que del año 1 al 5 que es cuando se propone la reubicación de especies de flora silvestre, los terrenos elegidos seguirán perdiendo la misma cantidad de suelo; mientras que una vez establecidas las plantas el Factor C será 0.25 (del año 6 en adelante) y la disminución de pérdida de suelo será mayor.

Conclusiones

Con los resultados obtenidos, se pueden realizar las siguientes conclusiones, todo esto vislumbrado en un período de tiempo de 10 años.

Peor escenario. El peor escenario sería la ejecución del CUSTF sin aplicar la medida de mitigación propuesta, ya que generaría un incremento en la pérdida de suelo por erosión hídrica en la superficie solicitada para CUSTF en 0.243 ton/año; que en un lapso de 10 años daría un



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

incremento en la pérdida total de suelo en 2.427 toneladas.

Mejor escenario. Este sería con la ejecución del CUSTF más la medida de mitigación propuesta. De inicio existiría un incremento en la pérdida de suelo de la superficie solicitada para CUSTF, y apenas se estarán iniciando las actividades de reubicación de flora silvestre propuestas para mitigar los impactos ambientales del proyecto; sin embargo, a partir del año 6 y hasta el año 10 existiría una ganancia ambiental en la reducción de pérdida de suelo producto de la reubicación de flora silvestre, a razón de 0.333 ton/año. Entonces, al final de los primeros 10 años se obtendría, con el desarrollo del proyecto y con la medida de mitigación planteada una ganancia ambiental en cuanto a pérdida de suelo por erosión hídrica debido a la reducción de esta en 0.450 toneladas totales.

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 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Teniendo en consideración que obtener una cuantificación en lo referente a la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; representa un alto grado de complejidad y que en México aún no existen suficientes estudios sobre captura de carbono específicos, para tener un dato aproximado de la captura de carbono dentro de la superficie que se solicita para CUSTF se optó por retomar la información publicada en este sentido.

Para determinar la afectación que se pudiera generar sobre la captura de carbono, con la ejecución del CUSTF propuesto, se estimó la captura de carbono en tres escenarios, los cuales se presentan a continuación.

Escenario 1. Captura de carbono en la superficie solicitada para CUSTF en la situación actual

En este sentido, para el caso de la superficie cubierta con vegetación que se solicita para CUSTF, la cual se desarrolla en un tipo de vegetación denominado Matorral xerófilo y vegetación semiárida (Vegetación de desiertos arenosos), se tomó como referencia el valor obtenido para el Matorral xerófilo y vegetación de zonas áridas, el cual es de 80 toneladas/ ha.

Partiendo de lo anterior, se estimó que en la superficie que se solicita para CUSTF (0.107 ha), se tiene una captura de carbono en la situación actual de 8.56 toneladas.

Escenario 2. Captura de carbono una vez ejecutadas las actividades de desmonte

Tomando en cuenta que de la superficie que se solicita para CUSTF (0.107 ha), por la presencia de las construcciones se sellará una superficie de 0.044 ha por lo que dicha superficie no podrá seguir capturando carbono, aun así, quedara una superficie de 0.063 ha sin sellar por lo que en esta superficie se seguirá capturando un total de 3.78 Ton.

Escenario 3. Desarrollo del proyecto con la implementación de las medidas de mitigación y/o compensación

Con la intención de mitigar los impactos que se puedan generar con el desarrollo del proyecto, se



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24**

proponen las siguientes medidas:

Rescate y reubicación de flora silvestre. Esta medida se ejecutará en una superficie de 0.0139483 ha ubicadas dentro del AIP. Actualmente, la superficie que se propone para las actividades de reubicación de flora silvestre tiene una cobertura no mayor al 50%, por lo tanto, la estimación de la captura de carbono actual se consideró usar un valor de 60 ton/ha; lo que nos da una captura de carbono en la situación actual de 3.06 toneladas; con la ejecución de la medida propuesta se incrementará la cobertura vegetal en la superficie propuesta, teniendo que la captura del carbono aumentaría 3.06 a 4.08 toneladas.

Conclusiones

Peor escenario. Este escenario se considera al realizar la ejecución de las actividades de CUSTF, considerando que actualmente la superficie se encuentra cubierta con vegetación forestal y una vez que comiencen las actividades preparativas se tendrá una disminución de la cobertura vegetal, por lo que, al ejecutar las actividades de CUSTF la captura de carbono disminuirá de 8.56 a 3.78, por lo tanto, se tendrá una pérdida de 4.78 toneladas.

Mejor escenario. En este escenario se considera la ejecución de las actividades de mitigación con la cual se obtendrá un incremento de la cobertura vegetal y por ende la captura de carbono se incrementaría a 80 toneladas, así como la compra de bonos de carbono, lo que nos daría una ganancia ambiental de 5.06 toneladas los primeros 4 años, ya que a partir del año 5 se obtendría una ganancia de 6.08 toneladas; las cuales son mayores a las 4.78 toneladas que se perderían con la ejecución del CUSTF, por lo tanto, con la ejecución de la medida de mitigación propuesta, se obtiene una ganancia ambiental de 2.42 toneladas después de 5 años (el tiempo requerido para el proyecto).

Derivado de lo anterior, se puede concluir, cuantitativamente, que con la correcta ejecución del proyecto y de la medida de mitigación y/o compensación; en el corto plazo el proyecto no afectaría la captura de carbono del AIP a tal grado de ponerla en riesgo y en el mediano plazo generaría una ganancia ambiental en este sentido.

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 93, 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, **la capacidad de almacenamiento se mitiga.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Cálculo de la captura de agua

Con el fin de realizar un análisis de valoración de este servicio ambiental en la superficie solicitada para CUSTF, se estimó la cantidad de agua que captura esta superficie con base en la siguiente fórmula:

Captura de agua = Agua que precipita - Agua que escurre - Evapotranspiración

Se obtuvo un promedio de precipitación anual con base en los valores promedio de precipitación



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

(periodo 1981-2010) obtenido de los datos publicados por la Comisión Nacional del Agua en la estación meteorológica más cercana al proyecto; la cual es de 277.9 mm anuales.

Para el cálculo de escurrimiento se retomó el modelo de Coeficiente de escurrimiento desarrollado por el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. El modelo asume que el coeficiente de escurrimiento (Ce) se puede estimar como sigue:

$Ce = K (P-500) / 200$ cuando K es igual o menor a 0.15 y

$Ce = K (P-250) / 2000 + (K-0.15) / 1.5$ cuando K es mayor que 0.15

K es un factor que depende de la cobertura arbolada y del tipo de suelo.

Se puede señalar que con la ejecución del CUSTF y la construcción del proyecto se perderá superficie arbolada de 0.107 ha cubiertas de Matorral sarcocaula y por consiguiente existirá una reducción en la captura de agua, sin embargo, tomando en cuenta que la superficie solicitada para CUSTF no será sellada en su totalidad, una vez implementado el proyecto se seguirá teniendo una captura de agua, es decir, que de los 65.38 m³/año que se capturan de agua, una vez realizado el CUSTF se seguirán capturando 47.16 m³/año, por lo tanto, la pérdida real en captura de agua por la ejecución del CUSTF sería de 18.21 m³/año.

Con la intención de presentar los elementos que justifiquen que con el CUSTF propuesto no se compromete la provisión de agua en cantidad y calidad dentro del AIP donde se pretende desarrollar el proyecto, a continuación, se presentan las siguientes conclusiones:

Conclusiones

Con respecto a la superficie total del AIP, la superficie cubierta por Matorral sarcocaula que se verá afectada con el CUSTF propuesto (0.107 ha), representa el 0.001%, ya que la superficie total del AIP es de 11,543.336 ha.

Con respecto a la superficie cubierta por vegetación forestal al interior del AIP, la superficie solicitada para CUSTF representa el 0.001%, ya que la superficie cubierta por vegetación forestal es 11,012.026 ha.

En función del porcentaje que representa la superficie solicitada para CUSTF (0.107 ha), con respecto a la superficie total del AIP (11,543.336 ha), así como la superficie arbolada de la misma (11,012.026 ha), la superficie solicitada para CUSTF no puede considerarse como un elemento netamente indispensable en los ecosistemas forestales del AIP, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos.

Con la finalidad de minimizar los impactos ambientales de captura de agua que se deriven por el CUSTF propuesto, se propone como medida de mitigación la ejecución de actividades de rescate y reubicación de flora silvestre en una superficie de 0.051 ha que forman parte de las áreas de uso común y ajardinadas al interior del proyecto.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24**

por el artículo 93, párrafos segundo, cuarto y quinto de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo, cuarto y quinto, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

...

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 15 de noviembre del 2023 mediante escrito de fecha 14 de noviembre del 2023, el Consejo Estatal Forestal del estado de Baja California Sur, remitió la minuta en la que se manifiesta que el H1V Ayuntamiento de Los Cabos **presenta opinión técnica con OFICIO NUMERO: DGEMA/996/2023** de fecha del 19 de octubre de 2023; que de acuerdo al dictamen técnico de uso de suelo por parte de Gobierno del Estado **No cuenta con sembrado de edificios** y PROFEPA indica que **No tiene procedimiento administrativo.**

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.

Al respecto y para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 93 de Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Oficina de Representación, con la información vertida en el Estudio Técnico Justificativo, ha elaborado un programa de rescate y reubicación de fauna silvestre. Dicho programa se anexa al presente resolutivo (anexo II), el cual será ejecutado por el titular de la presente autorización.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

El POEGT, publicado el 7 de septiembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación por la SEMARNAT, es uno de los instrumentos de política ambiental establecidos en la Ley General del



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuyo objetivo principal es el establecimiento de las bases para la planificación del uso del suelo en el territorio mexicano, para la adecuada regionalización ecológica del territorio nacional. Con base en la determinación de la situación actual ambiental del territorio, es posible sentar las estrategias ecológicas para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como para localización de actividades productivas y de los asentamientos humanos.

El sitio del proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental clasificada como T-2, cuya política ambiental es de Aprovechamiento, la vocación de uso del suelo los clasifica como aptos para el uso turístico y asentamientos humanos, secundariamente el uso pesquero, la ubicación del proyecto con respecto a la UGA T-2

La UAB 5 establece una serie de estrategias dirigidas a: (i) lograr la sustentabilidad ambiental del territorio (Grupo I); (ii) mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana (Grupo II); (iii) fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional (Grupo III). Las estrategias incluidas en el Grupo I son las que tienen relación directa con el proyecto; con dichas estrategias se hace evidente la compatibilidad de la obra y actividad que se pretende realizar en la región con el POEGT.

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.

Vinculación

Para el caso específico del proyecto, no se pretende hacer uso del fuego. En caso de que sea necesario, se utilizarán fogatas para calentar comida por parte de la gente que labore en el proyecto; 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 Oficina de Representación para la Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado tal como lo marca el apartado 7.1 de la citada norma.

NOM-052-SEMARNAT-2005

Establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

Vinculación

Para dar cumplimiento a la presente norma, dentro de las medidas de mitigación propuestas para el proyecto se tienen las siguientes:

- Se deberá contratar a una empresa debidamente autorizada que se haga cargo del transporte y disposición final de los residuos peligrosos o de manejo especial.
- Se establecerá como parte de la reglamentación interna que los trabajadores depositen correctamente en los contenedores dispuestos, los residuos sólidos generados durante las actividades de preparación del sitio.
- Durante la etapa de preparación del sitio, los residuos que se generen por las actividades cotidianas de los trabajadores deberán de tener un estricto control para su disposición temporal y final, evitan la acumulación de estos residuos.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

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.

Vinculación

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/o 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.

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.

Vinculación

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/o 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 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y el Gobierno del Estado; de manera tal que, con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha 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.

Vinculación

- Flora

Conforme a los resultados del conteo total de flora silvestre realizado en el proyecto, se registraron 3 especies enlistadas en la citada NOM, correspondientes a: *Olneya tesota*, *Gossypium davidsonii* y *Lophocereus schottii*, las cuales se encuentran en la categoría de Protección especial (Pr).

- Fauna

De acuerdo con los recorridos que se realizaron por el proyecto, solamente una especie se encuentra en la NOM, correspondiente a: *Callisaurus draconoides* catalogada en la categoría de Amenazada (A).

Como medidas de mitigación por los impactos que se generen por el desarrollo del proyecto se propone:

- Ejecución de un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre,

- Ejecución de un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre.

NOM-080-SEMARNAT-1994

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruidos provenientes del escape de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Vinculación

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/o 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.

NOM-081-SEMARNAT-1994

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

Vinculación

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.

Planes y Programas de Desarrollo Urbano.

El Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, B.C.S contempla una serie de criterios ecológicos generales y en su mayoría orientados al desarrollo urbano y turístico, por lo que es de limitada aplicación para proyectos como el que aquí se analiza. A continuación se hace referencia a los criterios que son aplicables, particularmente los referentes a la UGA T-15 con política ambiental de APROVECHAMIENTO, apta para el uso agrícola, usos ganaderos y asentamientos humanos: Sobre abasto de agua.- Los desarrollos turísticos en unidades [incluida la T-15] deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas; preferentemente para ello el establecimiento de plantas desalinizadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua. El promovente se encargará de gestionar el abastecimiento de agua para el proyecto a través de la red municipal, ya que resulta aplicable lo previsto en el artículo 33 párrafo 2do del reglamento de equilibrio ecológico y protección al ambiente del Municipio de Los Cabos, BCS, que a la letra dice: "los nuevos desarrollos habitacionales y turísticos deberán considerar en su proyecto la fuente y disponibilidad de agua, el tratamiento de las agua residuales y el manejo de lodos y residuos que generará el desarrollo habitacional en congruencia con la densidad de población que se pretenda del mismo". Sobre asentamientos humanos.- La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de construcciones. Se sugiere el uso preferente en las áreas verdes de las construcciones; además, las áreas verdes deberán prevalecer durante toda la vida del proyecto y asegurar una supervivencia de el 80% de los ejemplares rescatados. Sólo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso y de conformidad con el avance del proyecto.

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24**

pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado, desmontado o talado 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, desmontado o talado, 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 observaron vestigios de incendios forestales, desmonte o tala.**

- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 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° ORE.SEMARNAT-BCS.01886/2023 de fecha 15 de diciembre de 2023, 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 **\$13,651.90 (trece mil seiscientos cincuenta y uno pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .42 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 13 de febrero de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 15 de febrero de 2024, BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 13,651.90 (trece mil seiscientos cincuenta y uno pesos 90/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .42 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción VII, Inciso a), 34 y 35 fracción XIV 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 0.107 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, promovido por BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, bajo los siguientes:

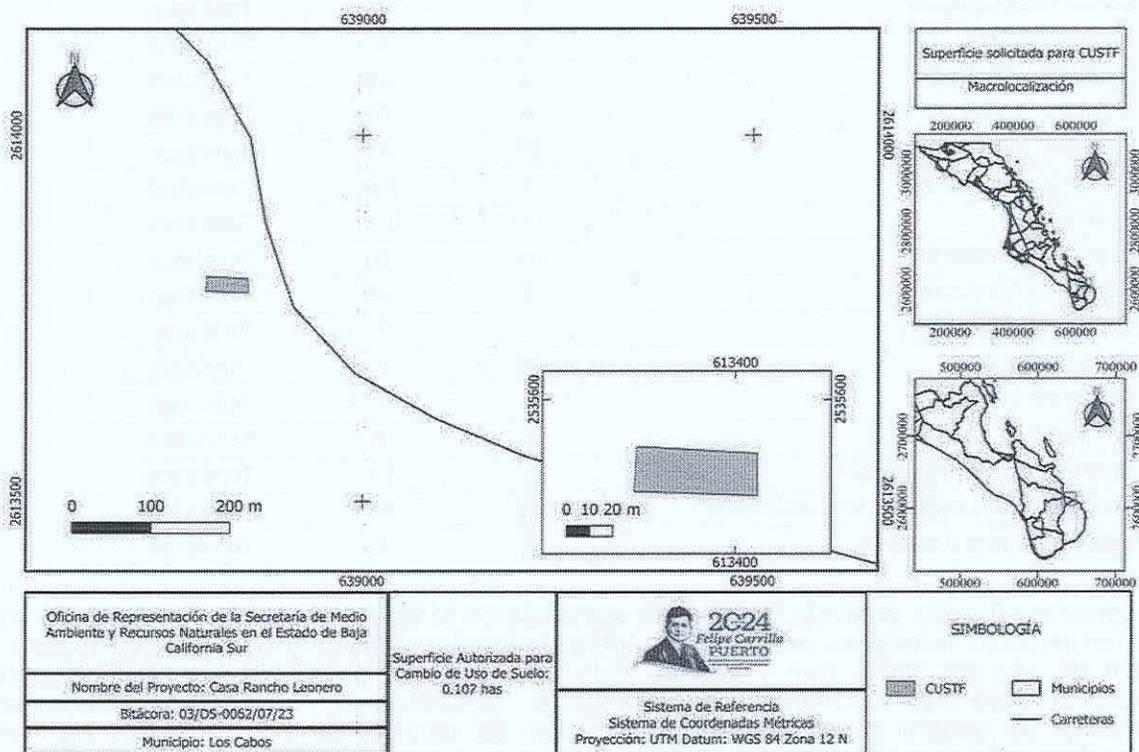


OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

TERMINOS

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

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	638853.71	2613784.58
2	638800.31	2613786.48
3	638801.56	2613807.41
4	638853.65	2613804.29



Esta autorización se refiere únicamente al cambio de uso de suelo forestal para la posterior construcción y operación de un desarrollo inmobiliario tipo residencial y obras asociadas en una superficie de 1,070 metros cuadrados, que pudiesen requerir autorizaciones adicionales de esta o alguna otra dependencia.

- 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:



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

PREDIO AFECTADO: Lote número trece de la manzana uno, del Fraccionamiento Rancho Leonero

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-008-CRL-001/24

Especie	Individuos	Volúmen	Unidad de medida
<i>Acacia farnesiana</i>	6	.06	Toneladas
<i>Lycium brevipes</i>	2	.05	Toneladas
<i>Antigonon leptopus</i>	1	0	Toneladas
<i>Bursera hindsiana</i>	1	.1	Toneladas
<i>Bursera microphylla</i>	1	.05	Toneladas
<i>Vallesia glabra</i>	2	2	Toneladas
<i>Asclepias subulata</i>	3	.01	Toneladas
<i>Solanum hindsianum</i>	4	0	Toneladas
<i>Jatropha cinerea</i>	27	.41	Toneladas
<i>Lophocereus schottii</i>	1	4.6	Toneladas
<i>Croton sp</i>	6	.01	Toneladas
<i>Euphorbia micromera</i>	11	0	Toneladas
<i>Pithecellobium confine</i>	2	.03	Toneladas
<i>Cylindropuntia cholla</i>	1	2	Toneladas
<i>Gossypium sp.</i>	35	.11	Toneladas
<i>Merremia boissiana</i>	2	1	Toneladas
<i>Ambrosia ambrosioides</i>	5	.01	Toneladas
<i>Stegnosperma halimifolium</i>	3	.02	Toneladas
<i>Proboscidea parviflora var sinaloensis</i>	55	.08	Toneladas
<i>Haematoxylum brasiletto</i>	1	1	Toneladas

- 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 XI de este Resolutivo.
- v. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 último párrafo de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

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 XI de este resolutivo.

- vi. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación 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 XI de este resolutivo.
- vii. 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 XI de este resolutivo.
- viii. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XI de este Resolutivo.
- ix. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Oficina de Representación la documentación correspondiente.
- x. 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 Oficina de Representación, 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 XI 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.
- xi. Se deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia a la Oficina de Representación para la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente de la 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, este 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.
- xii. Como medida de prevención y mitigación **deberá conservar y mantener** la cobertura vegetal de 139.483 m² (0.0139483 has.) existente en la porción del predio más cercana a la costa con el fin de evitar la erosión de la duna costera. Preferentemente deberá reforestar esa parte de la



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

propiedad con vegetación propia de la zona.

- XIII. Se deberá comunicar por escrito a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Baja California Sur con copia a esta Oficina de Representación 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.
- XIV. 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 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Oficina de Representación, 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.
- XV. 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 cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XVI. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 35, fracción XII 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. BBVA MEXICO, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GUPO FINANCIERO BBVA MEXICO, 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. BBVA MEXICO, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GUPO FINANCIERO BBVA MEXICO, 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 Oficina de Representación de Protección Ambiental 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. BBVA MEXICO, SOCIEDAD ANONIMA, INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GUPO FINANCIERO BBVA MEXICO, 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.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24

- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, 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 esta Oficina de Representación u de otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México, en su carácter de Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre, la presente resolución del proyecto denominado **Casa Rancho Leonero**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos 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 SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

"Con fundamento en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

M. en C. Raúl Rodríguez Quintana



"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.e.p. Ing. Ricardo Ríos Rodríguez.- Director de Aprovechamiento Forestal.- Ciudad de México.
 - Mtro. Román Hernández.- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.- Ciudad de México.
 - Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando.- Encargada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
 - Ing. Ismael Arámbula García.- Responsable técnico de la elaboración del ETJ.
 - Archivo.
- Personas autorizadas para oír o recibir notificaciones: Ismael Arámbula García, Yeriley Hernández Garnica, Eber Abihud Rodríguez Flores e Iridian Yossel Hernández Flores [REDACTED]

C/594

16.6S.4.22/2023

RRQ/MTR/MAM/VPAGH/MBJ



Oficina de Representación en el Estado en Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente
Oficio No. ORE.SEMARNAT-BCS.00342/2024
Bitácora: 03/DS-0062/07/23

La Paz, Baja California Sur a 28 de febrero de 2024

ANEXO I

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA DEL PROYECTO DENOMINADO **CASA RANCHO LEONERO** CON UNA SUPERFICIE DE **0.107 HECTÁREAS**, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LOS CABOS, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

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 fisiología 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 **"CASA RANCHO LEONERO"** promovido por la persona moral BBVA México S.A. I.B.M., Grupo Financiero BBVA México, BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México a través de su Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre.

El proyecto "Casa Rancho Leonero" tiene el principal objetivo de obtener la autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para pasar a un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (casa habitación y sus obras asociadas) a desarrollarse en una superficie de 1,073.36 m² (0.107 has) en el número





trece de la manzana uno, del Fraccionamiento Rancho Leonero, de la Delegación de la Ribera, Municipio de Los Cabos, B. C. S. (Figura 1).

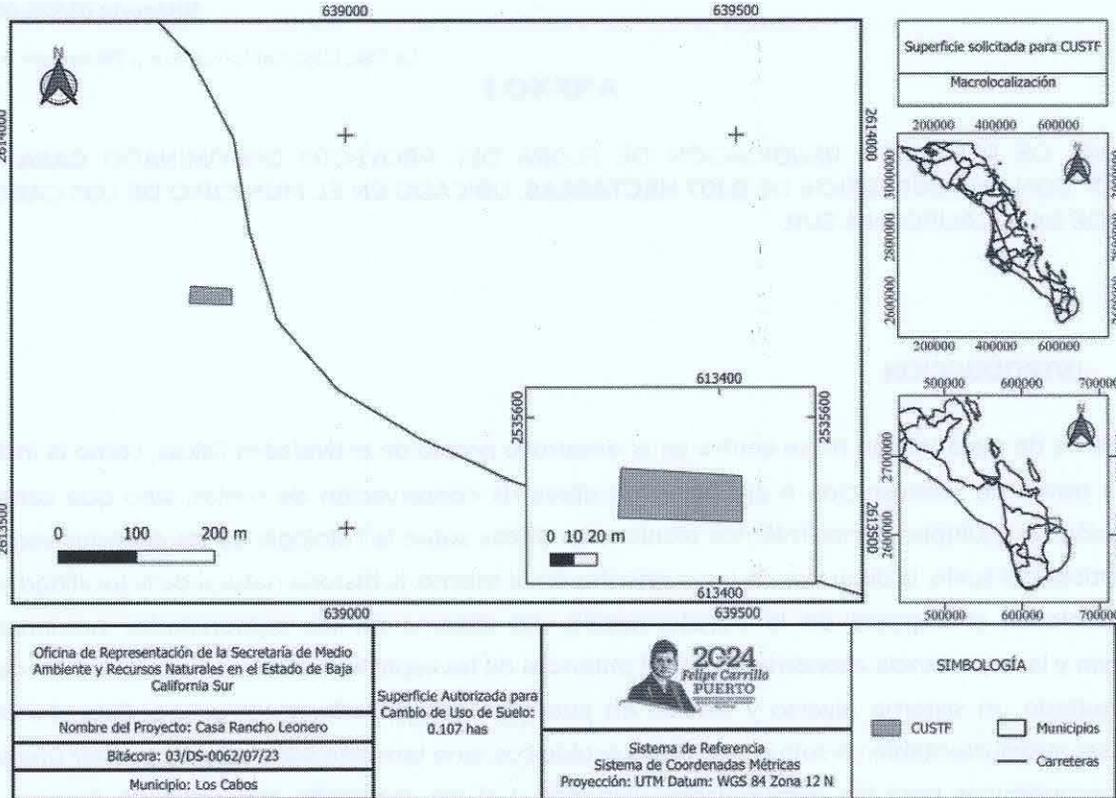


Figura 1. Área de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

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 ejecutarán 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.

De las especies de flora presente dentro del área monitoreada se identificaron enlistadas en alguna categoría de la citada NOM, las cuales corresponden a: *Olneya tesota* (Palo fiero), *Gossypium davidsonii* (Algodón) y *Lophocereus schottii* (Garambullo), todas ellas bajo la categoría de Protección especial (Pr). por tal motivo se les dará atención especial en el programa de rescate, así mismo, se debe considerar la distribución potencial en el área de cambio de uso de suelo, de especies que no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad.; por lo que se le dará prioridad. 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 con los resultados del índice de valor de importancia, las siguientes especies de flora corresponden a las de mayor representatividad en el ecosistema.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Técnica de rescate
Estrato Arbóreo				
1	Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	Euphorbiaceae	Raíz desnuda
2	Palo fierro	<i>Olneya tesota</i>	Fabaceae	Colecta de germoplasma
3	Copal	<i>Bursera hindsiana</i>	Burseraceae	Raíz desnuda
4	Torote	<i>Bursera microphylla</i>	Burseraceae	Raíz desnuda
Estrato Arbustivo				
1	Algodón	<i>Gossypium davidsonii</i>	Malvaceae	Colecta de germoplasma
Plantas crasas				
1	Choya	<i>Cylindropuntia cholla</i>	Cactaceae	Esqueje o vareta
2	Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>	Cactaceae	Esqueje o vareta

II OBJETIVOS

a General

- Rescatar Germoplasma y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este programa, haciendo especial énfasis en las especies 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 las especies de la tabla 1.

Tabla 1. Cantidad de plantas propuestas para las actividades de rescate, colecta y reubicación.

No.	Nombre común	Especie	Densidad absoluta en la superficie para CUSTF (1,073.36 m ²)	% a rescatar	Total rescate
1	Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	27	60	16
2	Palo fierro	<i>Olneya tesota</i>	2	-	50
3	Copal	<i>Bursera hindsiana</i>	1	80	1
4	Torote	<i>Bursera microphylla</i>	1	60	1
5	Algodón	<i>Gossypium davidsonii</i>	35	-	70
6	Choya	<i>Cylindropuntia cholla</i>	1	100	1
7	Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>	1	100	1
			68		140

*Las especies que se encuentren dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 deben de ser rescatadas al menos en 100%.

**Se deberá de garantizar la cantidad de individuos mediante planta de vivero, reproducida por semilla, esqueje u otro método de reproducción. Se deberá obtener, de ser el caso, la legal procedencia del germoplasma utilizado.

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de *Olneya tesota* (Palo fierro), *Gossypium davidsonii* (Algodón) y *Lophocereus schottii* (Garambullo), así como cualquier especie de flora silvestre presente dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que se encuentren registradas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010) y que no hubiesen sido listadas. De las familias se rescatará los ejemplares de las 3 especies con mayor Índice de Valor de Importancia de los estratos arbóreos y arbustivos; especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural. Es deseable que se rescaten todos aquellos individuos que sean, por su tamaño y porte, aptos de ser rescatados con el propósito de mejorar la cobertura, sin exceder el promedio de individuos por hectárea, estimados en el Estudio Técnico Justificativo.

Por lo tanto, las especies con los mayores índices de diversidad, deberán ser los individuos por 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.

En la siguiente tabla se presenta el cuadro de construcción en coordenadas UTM de la superficie propuesta para las actividades de reforestación, así mismo se indica la ubicación del sitio mediante el polígono georreferenciado.



Tabla 2. Cuadro de construcción en coordenadas UTM de la superficie propuesta para las actividades de rescate.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
POLÍGONO 1		
V	X	Y
1	638852.52	2613802.3
2	638852.23	2613785.52
3	638843.89	2613785.53
4	638844.22	2613802.28
1	638852.52	2613802.3
SUPERFICIE: 0.0139483 has		

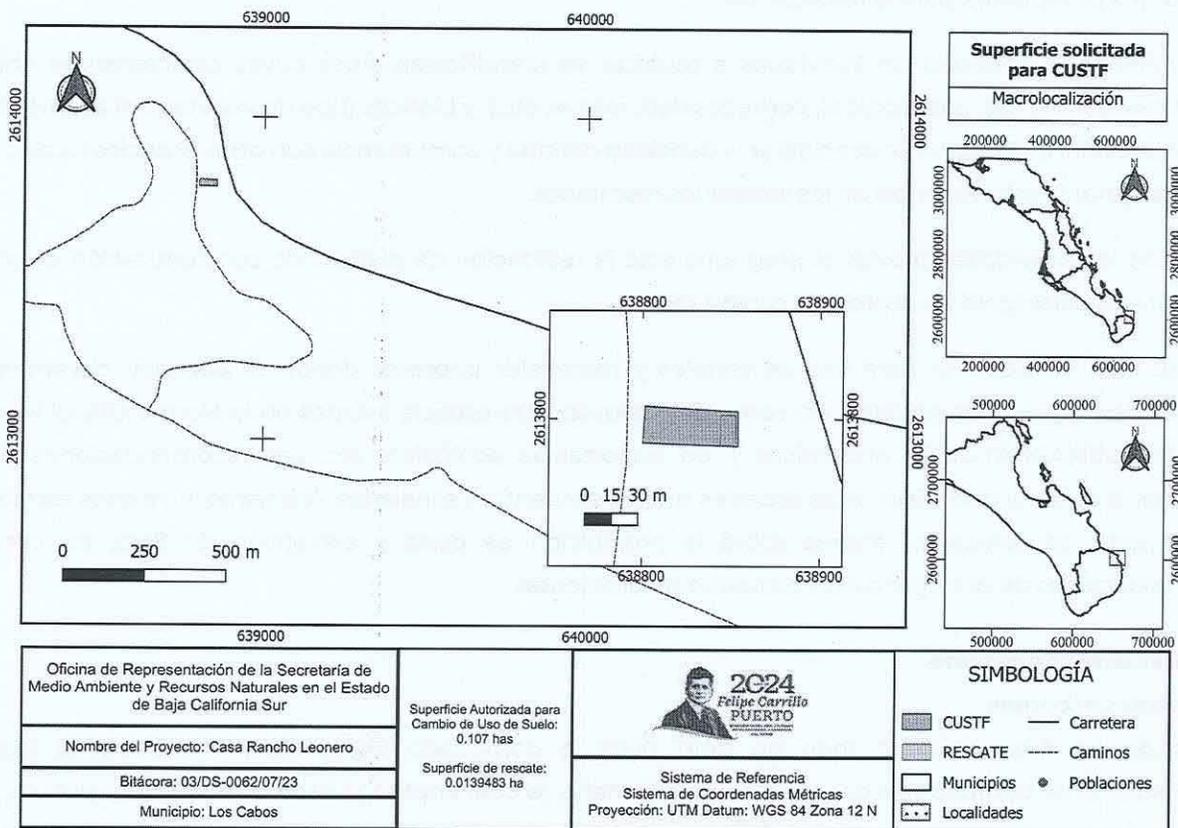


Figura 2. Área de la superficie propuesta para las actividades de rescate.



Deberá de mantenerse la cobertura vegetal de 139.483 m² (0.0139483 has) presente en el predio con el fin de evitar la erosión de duna costera.

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-SEMARNAT-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 colocarán 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 ejecutarán 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 y 2.



- **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 realizará 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 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 tomarán 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

Todos los individuos de las especies rescatadas serán reubicados en una superficie de 513.83 m² (0.051 ha) al interior del predio; en las áreas de uso común y ajardinadas del proyecto.

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 estos.

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

Actividad	Descripción
Marcaje	Se etiquetarán 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 expongan 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 4. 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

La reubicación de la flora rescatada derivada del cambio de uso de suelo del proyecto denominado "CASA RANCHO LEONERO" promovido por la persona moral BBVA México S.A. I.B.M., Grupo Financiero BBVA México, BBVA México, Sociedad Anónima, Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México a través de su Representante Legal Diana Giomar Barrera Torre. Todos los individuos de las especies rescatadas serán reubicados en una superficie de 513.83 m² (0.051 ha) al interior del predio; en las áreas de uso común y ajardinadas del proyecto. (Figura 2).

VI ACCIONES POR 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 programarán visitas a los puntos de reubicación con una periodicidad bimestral. Se registrarán 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 ubicarán 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, etcétera.





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 cinco años, 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 por 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 considerarán los siguientes criterios: 90% Aceptable. 80% Alerta. 75% Umbral inadmisibles. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisibles 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 8.

Tabla 7. Cronograma de actividades para la ejecución del programa de rescate de flora silvestre.

Tiempo/Actividad	Meses												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Delimitación de las áreas a desmontar	■	■											
Identificación y señalización de los individuos a rescatar			■	■									
Deshierbe selectivo (manual)				■	■	■							
Selección del sitio para reubicación						■	■						
Extracción de los individuos						■	■						
Transporte							■	■					
Preparación del sitio (limpieza deshierbe y apertura de cepas)								■	■	■			
Reubicación										■	■	■	





Tabla 8. Cronograma de ejecución de las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre del año 2 al 5.

Actividades	Mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Reposición de planta*												
Monitoreo (plagas, enfermedades, etc.)												
Riegos**												
Control de malezas												
Protección contra incendios forestales												

*Solo en el caso de no cumplir con el mínimo de sobrevivencia. **Cuando sea necesario, según la especie y/o reposición de planta.

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:

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

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 9 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 9. 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 equivalente al total de plantas rescatadas. 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:

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

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.

¹





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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



extensión, densidad y calidad de las plantas rescatadas. Dicho informe deberá presentarse tanto a esta Oficina de Representación como a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.

ATENTAMENTE EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES



M. en C. Raúl Rodríguez Quintana

"Con fundamento en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

C.c.e.p. Ing. Ricardo Ríos Rodríguez. - Encargado de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico. - Ciudad de México.
Mtro. Román Hernández Martínez. - Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial. - Ciudad de México.
Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando - Encargada del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur. - Ciudad.
Archivo.

C/594

16.6S.4.22/2023

RRQ/MAMV/MTRR/MBJ





Oficina de Representación en el Estado de Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente
Oficio No. ORE.SEMARNAT-BCS.00342/24
Bitácora: 03/DS-0062/07/23

La Paz, Baja California Sur a 28 de febrero de 2024

ANEXO II

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO DENOMINADO "CASA RANCHO LEONERO" CON UNA SUPERFICIE DE **0.107 HECTÁREAS**, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LOS CABOS, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

1. Antecedentes

El programa de rescate de fauna establece el conjunto de actividades y medidas necesarias para compensar y mitigar los impactos ambientales que se desprenden del desarrollo del proyecto sobre las diferentes especies de fauna presentes en el área del proyecto. Los impactos ambientales sobre la fauna que fueron identificados en el estudio técnico justificativo de cambio de uso de suelo de terrenos forestales y que el programa pretende atender son:

- a) Disminución del hábitat de las especies de fauna silvestre
- b) Disminución de la abundancia y distribución de especies de fauna silvestre.
- c) Disminución de la abundancia de especies de fauna silvestre en categoría de riesgo.

En la etapa de preparación del sitio y construcción se presentarán principalmente los impactos arriba enlistados como consecuencia del desarrollo de las actividades de la remoción de vegetación, así como en áreas adicionales que presentan vegetación natural. En las siguientes tablas se muestran las especies de fauna listadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010 que se observaron en el área de CUSTF.

Tabla 1. Relación de especies de aves con posibilidades de ser ahuyentadas de la superficie requerida para el proyecto

No.	Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM-059-SEMARNAT	Actividad
1	<i>Zenaida asiatica</i>	Nombre común	-	Ahuyentamiento
2	<i>Columbina passerina</i>	Paloma alas blancas	-	Ahuyentamiento
3	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Torcasita	-	Ahuyentamiento
4	<i>Passer domesticus</i>	Cardenal norteño	-	Ahuyentamiento
5	<i>Auriparus flaviceps</i>	Corrión	-	Ahuyentamiento
6	<i>Basilinna xantusii</i>	Baloncillo	-	Ahuyentamiento
7	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	Colibrí de Xantus	-	Ahuyentamiento
8	<i>Myiarchus cinerascens</i>	Matraca del desierto	-	Ahuyentamiento



Tabla 2. Relación de mamíferos con posibilidades de ser ahuyentadas temporalmente del área considerada para el proyecto

No.	Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM-059-SEMARNAT	Actividad
1	<i>Lepus californicus</i>	Liebre	-	Ahuyentamiento
2	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Juancito	-	Ahuyentamiento

Tabla 3. Relación de reptiles con posibilidades de ser ahuyentadas temporalmente del área considerada para el proyecto.

No.	Nombre científico	Nombre común	Estatus NOM-059-SEMARNAT	Actividad
1	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>	Cachoron güero	-	Ahuyentamiento
2	<i>Callisaurus draconoides</i>	Lagartija cola de cebra	A	Ahuyentamiento
3	<i>Aspidoscelis hyperythrus</i>	Huico	-	Ahuyentamiento

De acuerdo con las tablas previas, únicamente la especie que se encuentra dentro de alguna categoría dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 es la Lagartija cola de cebra (*Callisaurus draconoides*).

Se considera que el ahuyentamiento por sí solo es un 90 % de la supervivencia de las especies de fauna silvestre e individuos registrados. En el caso de la avifauna, las especies se desplazarán con el ruido ocasionado por la maquinaria y/o actividades a realizar en el área del proyecto, además de que determinadas especies pueden adaptarse a niveles intensos de sonido continuos como es el caso de las aves urbanas.

Objetivo general y objetivos particulares

a) Objetivo general

El presente programa tiene como propósito establecer las medidas necesarias para mitigar los impactos posibles sobre las especies de fauna que pudieran presentarse en el área del proyecto sujeto a cambio de uso de suelo de terrenos forestales, y en su caso del área de influencia de este.

b) Objetivos particulares

- Asegurar mediante una serie de acciones de manejo de fauna, que las obras que se pretenden realizar ocasionen el menor daño posible.
- Rescatar y reubicar a los individuos de fauna silvestre, que se encuentren dentro de las áreas sujetas al desmonte y construcción dentro de **0.0139483 hectáreas** destinadas al proyecto.





- Identificar especies prioritarias de conservación e instaurar medidas de protección y conservación de la fauna dentro del predio durante las etapas de construcción y operación.
- Fomentar la permanencia de las especies presentes en el predio mediante acciones de mejoramiento de hábitat en la zona.
- Implementar un programa de señalización para la protección de las especies presente es en los sitios del proyecto, así como de la fauna migratoria que utilice el área.

2. Alcances

Las acciones que se plasman en el presente documento serán de observancia para todas aquellas áreas que sean modificadas por remoción de vegetación y despalme.

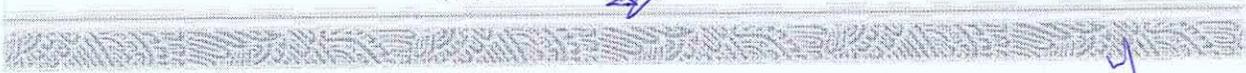
3. Marco legal

El presente programa de rescate de fauna se encuentra vinculado con las siguientes Leyes y Normas que aplican en materia de vida silvestre relacionada con las actividades del proyecto.

- a) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Última Reforma DOF 04-06-2012).
- b) Ley General de Vida Silvestre (Última Reforma DOF 26-01-2015).
- c) Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo. DOF del 30 de diciembre de 2010.

Dadas las características del programa y considerando la legislación vigente, es necesario contar con las siguientes autorizaciones:

- a) Oficio resolutivo del proyecto, donde se especifique en una condicionante ambiental la realización del programa de rescate de fauna.
- b) Oficio de aceptación del programa, autorizado por la SEMARNAT.
Los documentos arriba citados permitirán demostrar la legal procedencia de los ejemplares que se manejan a consecuencia de las actividades de rescate y en su caso de reubicación.
- c) NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT -2010. Protección ambiental Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. DOF del 30 de diciembre de 2010.





4. Medidas para la conservación de la fauna

Las acciones de rescate y protección de la fauna serán de naturaleza preventiva y correctiva. Se trata de establecer las medidas que permitan que se desarrollen las actividades del proyecto sin afectar a la fauna silvestre que se pueda encontrar en el área del proyecto.

- El programa pretende establecer las técnicas para proteger, conservar y rescatar en general a las especies de fauna silvestre presentes en el trazo y áreas del proyecto, especialmente a aquellas que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Cabe señalar que es probable la presencia de individuos pertenecientes a especies en riesgo que no fueron reportadas previamente en el Estudio Técnico Justificativo del proyecto, por lo que de ser el caso se evaluará la identidad de las especies y se informará a la autoridad sobre el tema.
- Las medidas de conservación de fauna del presente programa se orientan a inducir el desplazamiento de los organismos, aprovechando sus características de movilidad, o bien cuando no sea posible lo anterior, a través de la captura directa para fines de reubicación cuando la capacidad de desplazamiento se vea reducida ya sea por las características intrínsecas de las especies o por la condición reproductiva (críos. Juveniles, hembras preñadas, huevos en nidos).

Susceptibilidad de rescate de fauna

- No todos los animales silvestres son sujetos de rescate; especies presentes de fauna muy móvil (como los felinos) se alejan del área del proyecto hacia zonas cercanas de hábitats similares, tan pronto perciben la presencia humana. Capturar estos animales es una labor difícil y prolongada, que además somete al individuo a un alto nivel de estrés, con el riesgo de lesiones o muerte.
- La susceptibilidad de llevar a cabo o no el rescate de la fauna está en función de su movilidad o capacidad de desplazamiento. Existen especies de limitado desplazamiento que no tienen la capacidad de alejarse ante el desarrollo de las distintas actividades del proyecto, en cambio otras especies tienen una respuesta más rápida para moverse y alejarse. De acuerdo a lo anterior y para fines del presente programa de conservación se considera que los organismos de baja movilidad son los más susceptibles de rescate en el sentido de que se trata de aplicar técnicas de captura directa para posteriormente liberar los organismos en ambientes adecuados a sus requerimientos.
- La fauna de baja movilidad es un concepto aplicable a los vertebrados terrestres, siendo una característica propia de grupos como anfibios y reptiles, pero también incluye ciertas especies de mamíferos pequeños como los roedores.
- En los organismos de especies que tienen una buena capacidad de desplazamiento la aplicación de técnicas de rescate por captura se dificulta, sin embargo, esa misma movilidad permitirá aprovecharla



para aplicar técnicas de perturbación controlada, tales como medidas para alejar a la fauna de las zonas de obra y evitar interacciones que puedan lesionarlos o matarlos.

- Es importante mencionar las excepciones a la aplicación de una u otra técnica de conservación y rescate. En, el caso de los reptiles, aunque son ectodermos y con un ámbito de hogar reducido y menor capacidad de desplazamiento, las técnicas de perturbación controlada pueden ser aplicables a este grupo debido a las características del proyecto. Las técnicas de perturbación controlada para reptiles pueden ser aplicables en áreas menores de 3 hectáreas; además se debe considerar que si las zonas aledañas ya tienen afectación o una marcada actividad antropogénica se deben capturar y reubicar en áreas con muy baja o nula presencia de disturbios.

Técnicas de perturbación controladas

Las técnicas de perturbación controlada son un procedimiento que consiste en provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de la fauna silvestre, desde su lugar de origen (hábitat original) hacia zonas inmediatamente adyacentes (hábitat receptor), de manera previa a la realización del proyecto o actividad con un período de anticipación que asegure el no retorno de los individuos desplazados (1-5 días máximos). Esta medida de mitigación no requiere de la captura de los especímenes objetivo y por lo general considera reducidas distancias en el desplazamiento de los organismos, por lo que muchas veces el hábitat receptor es equivalente al hábitat original (SAG, 2012).

La perturbación controlada tiene por objeto provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de la fauna de baja movilidad, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la realización del proyecto o actividad. En términos genéricos, la medida consiste en remover de forma manual y gradual los refugios de las especies de interés, como cúmulos de rocas o vegetación arbustiva, previo al inicio de las actividades de remoción de vegetación o de movimiento de tierras con medios mecánicos (SAG, 2012).

La perturbación controlada debe desarrollarse de modo que entregue certezas mínimas sobre la dirección del desplazamiento de los individuos y el lugar hacia donde se dirigirán. En la mayoría de las situaciones, esta medida sólo es efectiva cuando se usa en bandas o franjas de reducida extensión o área, típicas de proyectos lineales; así como también en proyectos con poligonales menores a 3 hectáreas, NO siendo el caso del presente proyecto.

Entre las principales ventajas de la perturbación controlada en relación al rescate y relocalización están:

- a) No involucra la manipulación de individuos, evitando de esta forma su captura, el estrés asociado, los riesgos sanitarios y la posibilidad de muerte durante la captura.



- b) Los individuos desplazados se mantienen en un ambiente relativamente conocido y familiar con una alta probabilidad de encontrar refugio y alimento similar al de su área de origen, relativamente cercano.

También existe una alta probabilidad de que los individuos mantengan relaciones familiares, territorialidad e interacciones con otras poblaciones y especies, y se mantenga la configuración genética de la población.

El destino de los animales perturbados depende de las características del hábitat, condiciones para el desplazamiento y características propias de cada especie, además de la temporada del año.

Por otra parte, la efectividad de la medida está condicionada por el breve período entre la aplicación de la perturbación y la implementación de la intervención definitiva del proyecto (1-5 días máximos), para evitar la recolonización por los mismos u otros individuos en la zona.

Antes de aplicar las medidas debe considerarse:

- a) Las especies que serán desplazadas.
- b) El hábitat de origen y el potencial hábitat de destino.
- c) La distancia de desplazamiento mínimo requerido.
- d) La tasa esperada de avance del desplazamiento.
- e) La metodología específica para inducir el desplazamiento.
- f) El criterio para establecer que la medida está completa (y el área puede ser ocupada para los fines del proyecto). De igual forma que para la relocalización de individuos mediante rescate/relocalización, el desplazamiento de individuos o poblaciones por perturbación controlada se ve favorecida con un enriquecimiento del hábitat receptor, generando refugios o mejorando la productividad del área 1 (UICN 2013).

En el caso de recolonización se tendrá que evaluar la situación y aplicar técnicas de rescate directo para la posterior liberación de los organismos rescatados.

El esfuerzo para ejecutar la medida de perturbación controlada es variable, dependiendo del área, tipo de ambiente, geografía, grupo taxonómico y número de especies focales, sin embargo, se recomienda en base a la literatura, experiencia y metodología empleada en la aplicación de las medidas, algunas consideraciones con respecto al tiempo y esfuerzo de ejecución. Las recomendaciones sobre el esfuerzo estándar en la ejecución de las medidas de perturbación controlada para los diferentes grupos faunísticos focales en la aplicación de las acciones de rescate de fauna se indica en la siguiente tabla:

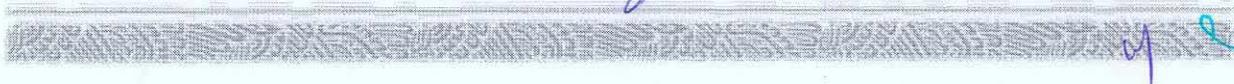




Tabla 4. Esfuerzo estándar en la ejecución de las medidas de perturbación controlada

Grupo	Número de especialistas	Tasa área cubierta
Reptiles	4	1 ha/día
Mamíferos pequeños cursoriales	4	1 ha/día
Mamíferos pequeños fosoriales	8	1 ha/día

- Reptiles

La perturbación controlada para reptiles debe considerar el remover y retirar en forma manual rocas, troncos, vegetación y todo aquello que pueda servir como refugio potencial para los individuos, 1-5 días antes del inicio de las actividades del proyecto, para conceder un margen de tiempo de escape y evitar también la recolonización del área intervenida o el regreso de los animales (SAG, 2012; Sullivan et al. 2014).

- Mamíferos

Entre los vertebrados terrestres, los mamíferos pequeños constituyen un grupo que exhibe un grado de movilidad intermedio. La mayoría de estas especies presentan hábitos nocturnos (y por tanto pasan la mayor parte del tiempo del día en sus madrigueras. De manera similar, la mayor proporción de las especies presentes en México poseen hábitos terrestres con algunas especies que son trepadoras y arborícolas (Ceballos y Oliva. 2005).

Dado que los juveniles de las especies cursoriales usualmente se mueven desde su lugar de nacimiento hacia nuevas áreas (dispersión), es posible verificar la capacidad de algunas especies para desplazarse hacia sectores (territorios o ámbitos de hogar) nuevos. Para este tipo de mamíferos pequeños, el procedimiento consiste en modificar el ambiente donde viven ejemplares de una determinada especie, habitualmente a través de la remoción manual de vegetación y piedras, de forma tal que los animales no lo reconozcan como un hábitat adecuado y se muevan hacia otros sectores con recursos de mayor calidad. Dado que las especies son mayoritariamente nocturnas, la aplicación de esta medida debe hacerse durante el día y esperar a que los animales estén activos en el área modificada y busquen salir hacia sectores cercanos.

En cuanto a los mamíferos fosoriales, dada la dificultad práctica que conlleva capturar algunas especies de mamíferos subterráneos, se ha desarrollado y aplicado el sistema de perturbación controlada. La aplicación de la medida requiere, en una primera etapa, la prospección minuciosa del área que será intervenida, con el objeto de identificar y establecer las cuevas que exhiben signos conspicuos de actividad, como cúmulos de tierra depositadas en las afueras de las galerías o cuevas.





Un procedimiento preliminar consiste en tapar las cuevas y alisar el terreno, para proceder a su inspección en los días siguientes y verificar si existe actividad reciente. En los sitios reconocidos como activos se procede a la perturbación, la que consiste en despejar los túneles, tanto superficiales (de alimentación) como más profundos (madrigueras) con medios manuales, con el fin de promover el desplazamiento de los animales hacia los límites de su sistema de galerías y llevarlo más allá del área a intervenir.

Las especies que tienen amplia capacidad de desplazamiento, dentro del proyecto, cuentan con zonas aledañas para su traslado, además en estas zonas el grado de intervención antropogénica es bajo y tendrán refugios que servirán para dichas especies. Por lo que se deberá de considerar la reubicación en sitios con poca o nula perturbación y de características similares.

- Aves

Las acciones de rescate para este grupo serán mínimas, debido a que se trata de animales muy móviles que pueden alejarse inmediatamente del área del proyecto. Se prevé que con el desarrollo de las actividades del proyecto en las que se involucra el paso de vehículos, personal y maquinaria, las aves se alejen de las franjas en que se trabajará.

Captura directa con fines de reubicación

Los métodos de captura para anfibios, reptiles y mamíferos pequeños (roedores y quirópteros) difieren entre los tres grupos y especies, especialmente en el caso de aquellos mamíferos pequeños que poseen hábitos fosoriales y cursoriales. En el contexto de las medidas de rescate y relocalización se recomiendan los métodos menos invasivos para la fauna, rápidos y de menor costo de implementación, además de indicar la época del año, horas del día y condiciones ambientales propicias para aumentar la probabilidad de captura en cada uno de los grupos.

La medida de rescate y relocalización idealmente debiera ejecutarse fuera del período reproductivo, esto con el objetivo de no intervenir el proceso de reproducción de las especies, a través de la captura de individuos. Sin embargo, debido a que existe un desconocimiento generalizado sobre la historia natural de la mayoría de las especies de anfibios, reptiles y micromamíferos (Ramírez-Bautista et al, 2014; Ceballos y Oliva 2005), se hace difícil determinar un periodo reproductivo donde se impida ejecutar esta medida.

Por otra parte, algunos períodos pueden coincidir con las épocas del año más propicias para la captura de individuos, especialmente en anfibios y reptiles. De manera genérica, los horarios de captura recomendados para los grupos faunísticos focales se mencionan en la siguiente tabla.



Handwritten signature in blue ink.



Tabla 5. Método de captura para los distintos grupos

Grupo	Época del Año	Hora del día y condición ambiental	Método de captura
Anfibios (adultos)	Preferentemente en primavera-verano	Durante el día y la noche sin precipitaciones	1) Inventarios de encuentro visual (REV) 2) Captura Manual 3) Redes de mano
Anfibios (larvas)	Preferentemente en primavera-verano	Durante el día y la noche sin precipitaciones	1) Redes de mano 2) Trampas de embudo
Reptiles	Preferentemente en primavera-verano	Durante el día (soleado y baja humedad mayor a 18° C)	1) Captura de lazo, muestreo activo 2) Redes de mano 3) Manual
Micro-mamíferos	Todo el año	Trampas activas durante la noche sin precipitaciones	1) Trampas de vivo (Sherman), grillas o líneas

- Anfibios y reptiles

Entre los vertebrados terrestres, los anfibios constituyen el grupo de mayor sedentarismo, por su fidelidad a refugios y baja capacidad para desplazarse. Poseen un ámbito de hogar o radio de acción varias veces menor que reptiles insectívoros y mamíferos pequeños, de similar peso, lo que implica que son incapaces de realizar movimientos de larga distancia o distintos a los que realizan diariamente para obtener recursos (Wells 2007).

Esta condición les confiere la casi nula opción de reaccionar frente a cambios abruptos y repentinos en su hábitat. Para los anfibios, la conducta de escape no sólo depende de sus hábitos de vida y de la capacidad de movimiento intrínseca de cada especie, sino que también de factores ambientales y de la condición de desarrollo en que se encuentren los individuos durante el momento de la intervención (e.g. larvas, post metamórficos, adultos, etc).

De similar modo, la mayoría de las especies de anfibios exhiben una mayor actividad durante la noche. Estos antecedentes permiten justificar la aplicación de la captura directa con fines de reubicación.

Los anfibios serán capturados utilizando arreglos de trampas tipo Pit-fall, redes tipos Dipnet en combinación con búsqueda activa, donde se realizará captura manual a lo largo de transectos previamente establecidos.

Las trampas serán colocadas en sitios estratégicos dentro del trazo del proyecto, el cual corresponderá a áreas cubiertas por extensas superficies forestales, siempre y cuando el tipo de sustrato permita la colocación de dichas trampas. La trampa Pit-fall será colocada en la tarde antes de que oscurezca, en varios sitios dentro del predio y se mantendrá activa preferentemente durante 20 días, sumando un total de 480 horas efectivas de muestreo. Esta trampa será revisada en las primeras horas de la



mañana y antes del anochecer. La trampa Pit fall tendrá una longitud de 30 m y contara con seis cubetas dispuestas a cada 10 m, fue dispuesta en los tipos de vegetación mejor conservados.

En el caso de los reptiles, la captura de serpientes se realizará empleando ganchos y pinzas herpetológicas. Es necesaria la participación de expertos en el tema entrenados en la prevención y atención de accidentes ofídicos, toda vez que dentro de las superficies impactadas se pueden presentar especies venenosas, como las víboras de cascabel (*Crotalus* spp. entre otras).

Los animales capturados serán colocados temporalmente dentro de bolsas de manta que pueden ser humedecidas con el fin de mantener hidratados a los organismos y que serán revisadas de forma periódica para asegurar la integridad de los ejemplares, esto con el fin de transportarlos a las áreas de reubicación seleccionadas. Previo a la liberación de los ejemplares capturados se procederá a realizar su identificación taxonómica con el apoyo de literatura especializada para el sitio de interés tales como los trabajos de Pérez-Higareda y Smith (1991), Guzmán (2011), y Ramírez-Bautista et al. (2014). Adicionalmente se realizarán los registros tanto escrito en bitácoras, como fotográfico mediante cámaras fotográficas o de video.

- Aves

Las aves que se encuentran en la región son transitorias, temporales o permanentes. Únicamente se verificará la presencia de nidos ocupados por especies de aves con categoría de riesgo. La identificación de las especies que ocupan el nido puede realizarse a través de los caracteres del huevo, pero también puede inferirse por la presencia de los adultos en los nidos.

Para el rescate de la ornitofauna (aves), en caso de encontrarse nidos con huevos, se deberá de reubicarlos solicitando el apoyo de especialistas debido a que las técnicas de incubación de aves y cuidados de polluelos requieren de personal y equipo especializado. Idealmente, en caso de encontrar huevos y/crías de aves, se deberá reubicarlos junto con los progenitores, o en su defecto se realizará la reubicación de huevos y crías únicamente, asegurándose de enviarlos a una instancia donde se disponga del equipo y personal.

- Mamíferos

Dentro de los mamíferos los quirópteros (murciélagos) son el único grupo que vuela, por lo tanto, tiene una amplia capacidad de desplazamiento, por ello no es recomendable rescatarlos mediante captura con fines de reubicación, pues tienen los medios de abandonar el área de construcción por sí mismos.

El rescate de ejemplares de mamíferos será realizado empleando trampas tipo Tomahawk y trampas tipo Sherman, las cuales sirven para capturar especies de roedores, ardillas terrestres y prociénidos.



Previo a la colocación de dichas tramas, se efectuarán recorridos previos a la apertura de caminos de acceso y trabajos de desmonte, con el propósito de verificar la presencia de madrigueras de mamíferos susceptibles de ser dañadas al comienzo de las actividades de desmonte.

Las trampas se colocarán preferentemente 20 noches seguidas o alternadas, siendo activas durante 12 horas. Por tanto, el esfuerzo de muestreo fue de 35 trampas/ día y 420 hrs/trampa. Cabe señalar que se efectuará búsqueda de madrigueras en uso, empleadas por algún tipo de mamífero, aves o reptiles y el trampeo se hará de manera prioritaria en dichas zonas.

5. Selección del sitio de liberación de la fauna

Selección del área de relocalización

La elección adecuada del área de liberación o hábitat receptor es fundamental para el éxito de la medida de rescate y relocalización, ya que las características del sitio específico de liberación determinarán la capacidad de los individuos de asentarse. Las liberaciones realizadas en el centro del rango de distribución de una especie son más exitosas que las realizadas en la periferia o fuera del rango de distribución natural de una especie (Bustamante et al. 2009; Massei et al. 2010).

El ambiente seleccionado para la liberación debe ser similar al ambiente de origen de los individuos capturados, ya que se ha reportado que los individuos relocalizados pueden sufrir desnutrición, deshidratación e inmunodepresión y sobreviven mejor cuando están en un ambiente con recursos (refugio, alimento) con los que están familiarizados (Massei et al. 2010). Previo a la ejecución del rescate, es necesario definir un área de reubicación que sea apropiada para cada grupo taxonómico de interés y que al menos cumpla con los requerimientos de hábitat básicos de las especies que han originado la medida además de conocer el ámbito hogareño mínimo para determinar el área requerida para la relocalización. Lo anterior requiere necesariamente por parte del especialista que ejecutará la medida, un sólido conocimiento sobre la historia natural de cada una de las especies focales, de modo que pueda identificar sus necesidades críticas y en función de ellas, evaluar las opciones que exhiben las eventuales áreas de relocalización para solventarlas. De acuerdo con Bustamante et al. (2009), la caracterización del hábitat natural de las especies a ser relocalizadas debiera considerar la descripción al menos, los siguientes atributos ambientales:

- a) Cobertura de la vegetación
- b) Estructura de la vegetación.
- c) Fisionomía de la vegetación.
- d) Exposición y altura geográfica.



Si bien los parámetros expuestos son adecuados para una aproximación genérica a nivel de paisaje, en algunos casos pueden resultar insuficientes, siendo necesaria una evaluación pormenorizada y a nivel de microhábitat de los distintos taxas, la siguiente tabla se enlistan los requerimientos de información para la reubicación exitosa de cada grupo de vertebrados focales en las acciones de rescate de fauna.

Tabla 6. Tipo de información requerida para la liberación de ejemplares trasladados o reubicados.

Grupo	Requerimiento de información
Anfibios	1) Riqueza y Abundancia de especies 2) Disponibilidad de recursos (refugio y alimento)
Reptiles	1) Riqueza y Abundancia de especies 2) Disponibilidad de refugio 3) Homogeneidad comunitaria con respecto al hábitat de origen
Micromamíferos	1) Riqueza y abundancia de especies 2) Disponibilidad de refugios

Durante la aplicación del presente programa y con la finalidad de asegurar el éxito en la relocalización de la fauna de vertebrados, se requiere una adecuada preparación y capacitación de los profesionales involucrados en, las labores de rescate de fauna, una planificación de todas las etapas, el reporte de resultados y el uso de indicadores (Germano & Bishop 2009).

A continuación, se emite una serie de recomendaciones en relación con la liberación de animales relocalizados:

- a) Liberar pocos individuos en cada lugar (logra un espaciamiento adecuado de los organismos y evita las agresiones entre individuos de la misma especie) para no superar la capacidad de carga del sitio.
- b) Liberar individuos adultos separados de neonatos y juveniles. Liberar una proporción de machos y hembras acorde con la estructura de la especie (territorial, polígama, etc.).
- c) No liberar depredadores cerca de presas (ej. liberar culebras e iguanas lejos de otras lagartijas, liberar ranas lejos de lagartijas y roedores juveniles).
- d) Evaluar la condición sanitaria de los individuos.



- e) Registrar marcas o cicatrices de los especímenes para favorecer su posterior identificación.

No realizar la relocalización

- a) Si el animal presenta problemas evidentes de salud o está muy estresado (ej. grandes concentraciones de ácaros o parásitos).

Para la liberación, existen dos estrategias, rápida (hard release) y lenta o suave (soft release). En la liberación rápida los animales se liberan inmediatamente desde la caja o bolsa de traslado a su nuevo ambiente, tratando que encuentren refugio rápidamente.

En la liberación lenta se les proporciona alimento, refugio y se les mantiene en un lugar cerrado (usualmente con malla de alambre) por algunos días hasta que se han aclimatado al nuevo hábitat (Bright y Morris 1994). Este tipo de liberación puede reducir los movimientos de dispersión y mortalidad post-liberación, sin embargo, la implementación de estas medidas puede aumentar el costo económico del rescate y relocalización (Massei et al. 2010). A continuación, se proporcionan especificaciones para la liberación de la fauna de vertebrados de baja movilidad.

Tabla 7. Tipo de liberación por grupo taxonómico.

Grupo	Tipo de liberación	Horas del día recomendadas
Anfibios (adultos)	Rápida	Durante el día y noche
Anfibios (renacuajos)	Rápida	Durante el día
Reptiles	Rápida	Durante el día (soleado)
Micromamíferos	Lenta en especies sensibles Rápida en otras especies	Durante el día

Traslado

En el traslado de la fauna capturada es importante considerar las condiciones físicas empleadas para la retención de los individuos de los distintos grupos y el tiempo transcurrido desde la captura hasta la liberación de los ejemplares.

6. Sitios de liberación propuestos

Todos los individuos de las especies rescatadas serán reubicados en una superficie de **0.0139483 ha** ubicadas al interior del AIP definido para el proyecto, de manera específica a los costados del trazo del proyecto y al interior de Casa Rancho Leonero, debido a que se consideró que son predios con menos presión de actividad antropogénica, como se puede observar en la imagen siguiente:

"Casa Rancho Leonero"
Página 13 de 15





7. Monitoreo

El seguimiento posterior de la medida, consiste básicamente en evaluar el desplazamiento de los individuos, del área que será afectada por el proyecto, a través de técnicas de monitoreo e indicadores asociados a la ausencia de individuos en el área de origen y abundancias en las zonas adyacentes que no serán afectadas, para evitar capturas de animales desplazados. Esta medida debe ser diseñada de forma que cumpla tres objetivos básicos:

- Asegurar que la población fue efectivamente desplazada con-el nivel de efectividad esperado (ej. porcentaje de los individuos desplazados).
- Evaluar la localización final de la población. Por ejemplo, en el caso de los roedores fosoriales es posible determinar la ubicación final de las madrigueras.
- Evaluar la re-ocupación de los ambientes liberados en el caso en que las obras no se ejecuten inmediatamente.

El seguimiento será basado en los atributos ecológicos y de historia de vida (biología reproductiva) de los organismos, planificando un seguimiento a corto plazo (antes y después de la aplicación de la medida) con el fin de evaluar si los individuos relocalizados podrían estar insertos en un proceso de establecimiento en el nuevo hábitat (Bustamante et al. 2009; IUCN 2013).

Los indicadores que deberán evaluarse para determinar el éxito de la captura directa con fines de reubicación y técnicas de perturbación son:

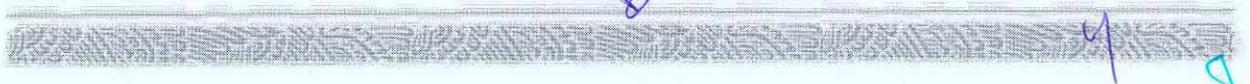
- Abundancia específica de especies (antes/después de la aplicación de la medida).
- Riqueza de especies del ensamble (antes/después de la aplicación de la medida).

8. Resultados esperados

- Minimizar el daño a las poblaciones de fauna presentes en el sitio al asegurar la supervivencia de los organismos.
- Elevar al máximo el porcentaje de sobrevivencia de los organismos capturados, evitando causar estrés en ellos o manejo excesivo.
- su adaptabilidad y supervivencia en el medio.

9. Programa de actividades

El programa de rescate de fauna silvestre, se deberá realizar previo y durante las actividades de cambio de uso de suelo, con una anticipación mínima de un mes, respecto a los trabajos de desmonte y despalme- de cada área destinada a la construcción de infraestructura.





Además, se deberá prolongar durante todas las distintas etapas de desmonte contempladas para la implementación del proyecto. El programa general de trabajo del rescate, reubicación y perturbación controlada de fauna se realizará de manera paulatina, conforme los avances del proyecto, en tanto se deberá realizar la evaluación de indicadores. Cabe señalar que dicho cronograma es tentativo y quedará sujeto a, modificaciones de acuerdo con el Programa de Obras del Proyecto.

Tabla 8. Programa general de trabajo para rescate de fauna.

Actividad		Mes							
		1	2	3	4	5	6	7	...12
Preliminares	Delimitación de la superficie de CUSTF								
Rescate de Fauna Silvestre	Ayuntamiento de fauna								
	Captura y Manejo de Fauna								
	Liberación y Reubicación de fauna								

10. Informe de avances y resultados.

Deberá entregar informes semestrales, en los cuales desglosará detalladamente las actividades realizadas, las metodologías empleadas, evidencias fotográficas, gráficas, bitácoras, indicadores de evaluación para respaldar la información, así como el porcentaje de supervivencia del material rescatado hasta completar los 5 años de seguimiento y monitoreo.

**ATENTAMENTE
EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y
RECURSOS NATURALES**



M. en C. Raúl Rodríguez Quintana

"Con fundamento en los artículos 6, fracción XVI, 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

C.c.e.p. Ing. Ricardo Ríos Rodríguez.- Encargado de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México.
Mtro. Román Hernández Martínez.- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.- Ciudad de México.
Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando - Encargada del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.- Ciudad.
Archivo.

C/594

16.65.4.22/2023

RRQ/MAMV/MBJ/MBJ

"Casa Rancho Leonero"
Página 15 de 15