



- Unidad administrativa: Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- **Identificación**: **03/DS-0045/03/24** Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales. [SEMARNAT-02-001]
- **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.
- **Fundamento legal**: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 102 y 106 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.
- Firma TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN
 DRA. CRISTINA GONZÁLEZ RUBIO SANVICENTE





• Fecha y número del acta de sesión: ACTA_13_2025_SIPOT_2T_2025_ART 65_FXXV en la sesión celebrada el 11 de julio del 2025.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXVII/2025/SIPOT/ACTA 13 2025 SIPOT 2T 2025 ART65 FXXV.pdf





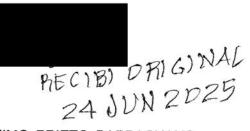


Bitácora:03/DS-0045/03/24 La Paz,Baja California Sur, 19 de junio de 2025 Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO

PROMOVENTE A TRAVES DE SU APODERADO LEGAL RAMIRO **BUSTOS PIMENTEL**





Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.3531 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur. v

RESULTANDO

I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 21 de marzo de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 27 de marzo de 2024, JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .3531 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, 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:

Original de formato FF-SEMARNAT-030. Solicitud de Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debidamente requisitado y firmado por el C. JERONIMO PRIETO BARBACHANO.

Documento impreso del Estudio Técnico Justificativo y su versión en digital.

Hoja de ayuda para el pago en ventanilla bancaria.

Copia certificada de Credencial para votar con Fotografía con número de folio expedido a nombre del C. <u>JERONIMO</u> PRIETO BARBACHANO por el Instituto Nacional Electoral, con una vigencia del

Copia certificada de Credencial para votar con Fotografía con número de folio expedido a nombre del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL por el Instituto Nacional Electoral, con una vigencia del

Copia cotejada de la Escritura Pública Núm. 65,121 emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja Califonria Sur, el día 19 de febrero de 2021, por el Licenciado CARLOS ARAMBURO ROMERO Notario público núm. 03 en el Estado, a través del cual hace constar que comparecen los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO y



La Mujer Indígena MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel: (612) 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





a efecto de otorgar a favor del señor RAMIRO BUSTOS PIMENTEL un PODER GENERAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS Y PODER GENERAL PARA ACTOS DE AMINISTRACIÓN.

Copia cotejada de la Escritura pública número 118,267, Libro 2,683, emitida en la Ciudad de México, el día 18 de octubre del 2023, por el Licenciado JOSE LUIS QUEVEDO SALCEDA, Notario Público número 99 de la Ciudad de México, a través del cual hace constar LA DONACIÓN DE DERECHOS DE COPROPIEDAD que otorgan por una parte el señor como "LA PARTE DONANTE" y de otra parte el señor JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO como "LA PARTE DONATARIA", respecto de los siguientes inmuebles: Lote 15, Fracción "A", de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 4,879.09 m². Lote 15, Fracción "B", de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 4,879.77 m². CLÁUSULA PRIMERA.- El señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA dona de manera pura y simple a su hijo el señor JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO quien acepta la donación, por lo tanto adquiere los derechos de copropiedad que representan el 50% del inmueble resultante de la fusión de las fracciones "A" y "B", del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur. Como consecuencia de la donación, el señor JERONIMO PRIETO BARBACHANO queda como ÚNICO PROPIETARIO del inmueble objeto de esta escritura. Quedando debidamente inscrito en la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y el Comercio en el Estado de Baja California Sur, Municipio de Los Cabos, bajo el Folio Real 004-93970, en fecha 12 de febrero del 2024.

Copia simple del Instrumento Público número 25,657, Libro 776, emitida en San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre del 2019, por el Licenciado RICARDO CEVALLOS VALDEZ, Notario Público número 18 de esta Entidad Federativa y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56187-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, representada en este acto por su Delegado Fiduciario en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores

en su carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56187-0 quienes comparecen por su propio derecho y en este acto ratifican, TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA por medio de su apoderado, quienes ADQUIEREN para sí, en plena propiedad y dominio la Fracción "A" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0072 y una superficie de 4,879.09m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, bajo el folio real 004-30797, de fecha 08 de julio de 2020.

Copia simple del Instrumento Público número 25,658, Libro 776, emitido en la Ciudad de San José del Cabo. Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre de 2019, por el Licenciado RICARDO CEVALLOS VALDEZ Notario Público Número 18 de esta Entidad Federativa y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD,



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56179-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, representada en este acto por su Delegado Fiduciario en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores

en su carácter de ribelcomiso número F/561/9-0 quienes comparecen por su propio derecho y en este acto ratifican, TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA por medio de su apoderado quienes ADQUIEREN para sí, en plena propiedad y dominio la Fracción "B" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0073 y una superficie de 4,879.77m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, bajo el folio real 004-30790, de fecha 26 de junio de 2020.

Copia simple de la Escritura Pública Número 65,109, volumen 1543, Folios del 157669 al 157671, emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 19 de febrero del 2021, por el Licenciado CARLOS ARAMBURO ROMERO, Notario público número 3 y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con ejercicio en esta Entidad Federativa y residencia en esta Ciudad capital, a través del cual hace constar que comparecieron los señores JERONIMO PRIETO BARBACHANO y CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA a solicitar la PROTOCOLIZACIÓN DEL OFICIO DE FUSIÓN DE PREDIOS NÚMERO FUSION/006/PU/2020 de fecha 31 de julio de 2020, con número de folio 442/2020, expedido por la Dirección General de Desarrollo Urbano, Dirección Municipal de Planeación Urbana del Honorable XIII Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur, del cual se desprende el siguiente inmueble: Lote único Fusionado de la Fracción A y B del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, ubicada en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con Clave catastral 4-03-109-0072, con una superficie de 9,758.86 m².

Copia cotejada de la Escritura pública número 25,657, emitida en San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre del 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56187-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores en su carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56187-0 quien TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA quienes ADQUIEREN en plena propiedad y dominio la Fracción "A" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0072 y una superficie de 4,879.09m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad bajo el folio real 004-30797.

Copia cotejada del Instrumento Público número 25,658, emitido en la Ciudad de San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre de 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56179-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran







por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores en su carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56179-0 quien TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA quienes ADQUIEREN en plena propiedad la Fracción "B" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0073 y una superficie de 4,879.77m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio, bajo el folio real 004-30790. y Copia cotejada de la Escritura Pública Número 65,109, volumen 1543, emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 19 de febrero del 2021, a través

del cual hace constar que comparecieron los señores JERONIMO PRIETO BARBACHANO y CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA a solicitar la PROTOCOLIZACIÓN DEL OFICIO DE FUSIÓN DE PREDIOS, del cual se desprende el siguiente inmueble: Lote único Fusionado de la Fracción A y B del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, ubicada en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California

II. Que mediante oficio SEMARNAT-BCS.02.02.014/24, de fecha 01 de abril del 2024, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de Oficina de Representación solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.

Sur, con Clave catastral 4-03-109-0072, con una superficie de 9,758.86 m².

- III. Que mediante oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.045/202402 de fecha 02 de Abril del 2024, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que la documentación legal agregada al trámite solicitado por la persona física el C. JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, a través del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, en su carácter de apoderado legal respecto del proyecto denominado "LA FINCA", con pretendida ubicación en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, para la Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, NO CUMPLE con los requisitos legales solicitados para revisión a esta Unidad Jurídica, y que se encuentran establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal y su Reglamento, por lo que no se deberá dar continuidad al presente trámite administrativo en términos de Ley.
- IV. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.00972/2024 de fecha 20 de mayo de 2024, esta Oficina de Representación, requirió a JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capitulo I.

Objetivo del proyecto

Establecer el o los objetivos relativos al proyecto que se pretende llevar a cabo, estos deberán ser claros y concretos, que indiquen la necesidad de remover la vegetación forestal



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05; www.gob.mx/semarnat









para el desarrollo del mismo.

Naturaleza del provecto

Describir la importancia, utilidad y factibilidad de la ejecución del proyecto, de acuerdo con sus especificaciones, señalando la superficie total solicitada para la ejecución del proyecto, así como la superficie total forestal que se requiere para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

En caso de que el proyecto forme parte de uno de mayor magnitud y que éste se esté realizando en diferentes etapas, se deberá indicar la superficie forestal correspondiente a la solicitud que se presenta.

Descripción del nuevo uso

Describir el nuevo uso pretendido, donde se plasmen las particularidades del mismo; se sugiere el uso de esquemas, croquis, planos, mapas, fotografías, entre otros, que permitan identificar si habrá modificación del terreno, modificación o alteración a los cuerpos de agua perennes o intermitentes, si habrá confinamiento de áreas y sellamiento del suelo.

Asimismo, describir los trabajos que serán ejecutados en la etapa de preparación del sitio (delimitación del terreno, desmontes para apertura de brechas de acceso y/o la ruta del trazo, despalmes, etc.) y de la fase de construcción del proyecto (cortes de terreno, drenaje, puentes, túneles, colocación de infraestructura, entre otros). Hacer uso de fotografías, diagramas, tablas, planos, esquemas, croquis que sirvan para ilustrar de manera gráfica las mismas.

Justificación técnica del nuevo uso del suelo

En este apartado se deberán exponer las razones que motiven el cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, argumentando porque se consideran los más apropiados para el uso pretendido.

Se trata de brindar argumentos fehacientes que fundamenten y justifiquen la necesidad y viabilidad de desarrollar el proyecto en los terrenos forestales seleccionados, indicando las alternativas que mejor sirvan a la conservación del mayor número de recursos forestales existentes en el lugar, dicha argumentación deberá evidenciar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitado sea resultado de un análisis, en función de la menor afectación de los recursos forestales.



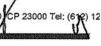
Deberá establecer un calendario de las actividades en un diagrama de Gantt que debe ser congruente con las actividades del proyecto que se describen en el punto I.3.

Desglosar desde la etapa de preparación del sitio hasta la fase de construcción del proyecto, donde se incluyan las actividades que darán lugar a la remoción parcial o total de la vegetación forestal, así como del periodo en que dichas actividades se llevarán a cabo.

Capitulo II.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO 3 93 05;www.gob.mx/semarnat











Ubicación en la cuenca hidrológica forestal

Indicar el nombre de la región hidrológico (RH), cuenca, subcuenca o microcuenca donde se ubica el proyecto. Para ello, se podrá utilizar la delimitación de las regiones hidrológicas administrativas de la Conagua, capas vectoriales del INEGI. Entre otras fuentes oficiales o, en su caso, describir la metodología mediante la cual delimite la unidad hidrológica-forestal.

Anexar el mapa georreferenciado, donde se localice el o los polígonos sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, ubicados en el contexto de cuenca, subcuenca, microcuenca y/o unidad hidrológico forestal, a una escala adecuada que permita una correcta interpretación del mismo y que ilustre la descripción que se formula textualmente.

Las unidades de delimitación deberán ser acordes con la escala en que se encuentre la información original. Se establece sólo como referencia la clasificación que hace el CATIE (2000):

- a. Cuenca. Unidad con un parámetro de drenaje de más de 7 órdenes y un área mayor a 2,000 km2.
- b. Subcuenca. Unidad con un parámetro de drenaje de 4 y 5 órdenes y un área de 500 a 2,000 km2.
- c. Microcuenca. Unidad con un parámetro de drenaje de 1 a 3 órdenes y un área de 10 a 500 km2.

En la cartografía que se presente es preciso indicar los elementos que habrán de considerarse como puntos críticos dentro de la cuenca, sub-cuenca o microcuenca, para establecer las medidas de prevención y mitigación a los recursos forestales, tales como son: corredores biológicos, rutas migratorias, lugares correspondientes a hábitat, zonas de refugio, alimentación o anidación de fauna, distribución de flora y fauna catalogada en riesgo por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, cuerpos de agua, vías de comunicación, poblaciones cercanas, entre otros.

Ubicación del proyecto con relación a áreas de importancia ecológica

En mapa georreferenciado ubicar el proyecto con relación a las áreas de importancia ambiental, como es el caso de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal, Áreas de Interés para la Conservación de las Aves, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias y Sitios Prioritarios. Anexar la cartografía correspondiente.

En caso que el proyecto cruce o se encuentre dentro de alguna área de importancia ambiental, deberá indicar su ubicación y deberá anexar la cartografía correspondiente.

La vinculación del proyecto con los lineamientos y criterios de regulación de las áreas de importancia ambiental, se realizará en el capítulo XIV del ETJ.

Coordenadas UTM de la superficie solicitada

Debido a la fragmentación del ecosistema que pudiera representar la construcción de dicho proyecto y la cercanía del mismo con el camino, se exhorta al promovente a solicitar el área



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1. 3 93 05;www.gob.mx/semarnat











de amortiguamiento.

Capitulo III.

Clima

Para describir las características del clima, que se presenta en la cuenca, subcuenca o microcuenca, donde se pretende establecer el proyecto, se recomienda hacer uso de la clasificación de Köppen, modificada por E. García (1981), que contempla las normales climatológicas de estaciones meteorológicas administradas por la Conagua.

Además, debe incluirse la información referente a la precipitación (máxima, mínima, promedio anual y mensual), temperatura (máxima, mínima y promedio anual) y fenómenos meteorológicos (norte, tormentas tropicales, huracanes, entre otros eventos extremos) que ocurran en la unidad hidrológico-forestal donde se localiza la superficie de cambio de uso de suelo, sustentar dicha información con la cartografía correspondiente.

Geología

Describir el origen geomorfológico del suelo y las características de su basamento, que permitan dar a conocer el flujo de corrientes de agua en el subsuelo, la geología superficial, el tipo de rocas, fallas y zonas de fracturación, sismicidad, susceptibilidad a deslizamientos, derrumbes, inundaciones, entre otros movimientos de tierra que pudieran afectar la construcción y operación del proyecto.

Topografía

Describir el sistema de topo-formas y las condiciones del relieve como son: lomeríos, cerros, montañas, pendiente media y sus porcentajes mínimos y máximos, los cuales determinan la susceptibilidad a eventos que favorecen el proceso de degradación y pérdida del suelo. Para ello, se deberá sustentar dicha información con la cartografía correspondiente.

Tipo de suelo

Describir los tipos de suelo que se presentan en la unidad hidrológico-forestal donde se ubica el área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, utilizando la clasificación actualizada de la FAO/UNESCO (2006), donde se defina para cada unidad de suelo la profundidad, los horizontes, el índice de erodabilidad, el grado de vulnerabilidad a la erosión hídrica y eólica, los tipos y grados de erosión que se presentan, así como las causas que la originan, sustentar dicha información con la cartografía correspondiente.

Estado de conservación del suelo

Describir el estado de conservación del suelo en la unidad hidrológico-forestal, así como de los fenómenos antropogénicos y meteorológicos que inciden en su deterioro. Para este punto el interesado podrá hacer uso de material bibliográfico disponible para la región y de información recabada en campo respecto a los tipos de suelo y su factibilidad para la construcción del proyecto.

Hidrología superficial y subterránea



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat

.







Realizar la ubicación y características de los cuerpos de agua naturales y artificiales más importantes. como son: ríos, canales, lagos, represas, entre otros, existentes dentro de la unidad hidrológico-forestal; enfatizando en los principales cauces que pudieran verse afectados, ya sea temporales o perennes, señalando sus flujos máximos, mínimos y su temporalidad, con lo cual se analice la posible de alteración del patrón de escorrentías y/o de la recarga del acuífero en los que pudiera incidir la eliminación de la vegetación forestal por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como eventuales impactos de degradación del suelo.

Vegetación

Deberá de presentar los datos correspondientes a los sitios de muestreo realizados, tales como sus dimensiones, coordenadas, ubicación y cartografía correspondientes.

Deberá presentar los individuos encontrados en cada sitio de muestreo, así como los individuos totales de dichos muestreos. Se exhorta a presentar dicha información en formato Excel, para un correcto análisis de la información.

También deberá de indicar los individuos por hectárea, y con base a ellos obtener los índices de biodiversidad. Se exhorta a presentar la memoria de cálculo para un correcto análisis de la información.

Además, deberá de justificar si el esfuerzo de muestreo realizado fue suficiente, utilizando los índices de confiabilidad que sean necesarios y apoyándose además en las curvas de acumulación de especies.

Fauna

Deberá de presentar los datos correspondientes a los sitios de muestreo realizados, tales como sus dimensiones, coordenadas, ubicación y cartografía correspondientes.

Deberá presentar los individuos encontrados en cada sitio de muestreo, así como los individuos totales de dichos muestreos. Se exhorta a presentar dicha información en formato Excel, para un correcto análisis de la información.

También deberá de indicar los individuos por hectárea, y con base a ellos obtener los índices de biodiversidad. Se exhorta a presentar la memoria de cálculo para un correcto análisis de la información.

Además, deberá de justificar si el esfuerzo de muestreo realizado fue suficiente, utilizando los índices de confiabilidad que sean necesarios y apoyándose además en las curvas de acumulación de especies.

Capitulo IV.

Indigena

Clima

Deberá de indicar los datos correspondientes a las temperaturas mínimas, máximas y promedios; así como los datos de la precipitación mínima, máxima y promedio anual. También deberá indicar de cual o cuales estaciones meteorológicas fue obtenida dicha información, así como su ubicación y periodo utilizado.



MELCHOR OCAMPO NO. 1945, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1: 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





Topografía

Describir el sistema de topo-formas y las condiciones del relieve como son: lomeríos, cerros, montañas, pendiente media y sus porcentajes mínimos y máximos, los cuales determinan la susceptibilidad a eventos que favorecen el proceso de degradación y pérdida del suelo. Para ello, se deberá sustentar dicha información con la cartografía correspondiente.

Suelo

Los datos de precipitación promedio anual deberán de corresponder con lo manifestado en el apartado de clima.

Deberá presentar los valores de los factores que fueron reemplazados en las formulas utilizadas para la obtención de resultados.

Deberá presentar las estimaciones de la pérdida del suelo por procesos erosivos eólicos en el área requerida de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Estas estimaciones deberán realizarse considerando los siguientes escenarios:

- 1) Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.
- 2) Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

Para estimar la perdida de suelo, se han desarrollado varios modelos entre los que destacan aquellos que se basan en pruebas de campo para determinar los procesos físicos que ocasionan la erosión (llamados también métodos directos) y los empíricos que utilizan una serie de ecuaciones matemáticas (llamados métodos indirectos). El solicitante podrá elegir el método o modelo más adecuado para determinar la tasa de erosión del suelo para los escenarios antes referidos, siempre y cuando la metodología y cálculos puedan ser comprobados y verificados, justificando su uso y explicando la metodología, así como los datos que haya utilizado para el cálculo de las variables en el proceso de obtención de los resultados. La tasa de erosión deberá de reportarse en toneladas/hectárea/año y también para el total del área sujeta a cambio de uso de suelo por el tiempo en que se considere que el suelo estará desprovisto de vegetación. Si se presentan varias condiciones de cobertura u otros factores que ameriten un cálculo fraccionado, se deberá realizar por cada N condición y se reportarán datos de erosión por las superficies según corresponda con sus respectivas tasas de erosión.

Se exhorta a presentar la información correspondiente en una memoria de cálculo para un correcto análisis de la información.

Agua

Deberá de indicar el desarrollo de la metodología utilizada para obtención de los factores: Coeficiente de escurrimiento (Ce), Evapotranspiración (ETR) y Volumen de escurrimiento (Ve). Se exhorta a presentar la memoria de calculo para un correcto análisis de la información.



La Muier Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Vegetación

Deberá presentar los individuos encontrados en cada sitio de muestreo, así como los individuos totales de dichos muestreos. Se exhorta a presentar dicha información en formato Excel, para un correcto análisis de la información.

También deberá de indicar los individuos por hectárea, y con base a ellos obtener los índices de biodiversidad. Además, de cuales especies se encuentran presentes en la NOM-059-SEMARNAT-030.

Fauna

Presentar la información correspondiente al grupo faunístico de los reptiles.

Deberá de presentar las estimaciones de individuos por hectárea y con base a ello obtener las estimaciones de los diferentes índices de biodiversidad y similitud. Además, de cuales especies se encuentran presentes en la NOM-059-SEMARNAT-030.

Capitulo V.

Con base a las correcciones solicitadas para los capítulos III y IV, deberá de hacer los cambios correspondientes, ya que en esta sección tendrán que aportar datos y argumentos técnicos para hacer un correcto análisis comparativo de la composición florística y faunística, entre el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca.

Capítulo VI.

Toda vez que se hacen modificaciones significativas en el capítulo IV, deberá replantear dicho capítulo ya que en esta sección tendrán que aportar datos y argumentos técnicos para hacer un correcto análisis comparativo de la captación e infiltración del agua, entre el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca.

Capitulo VII.

Se requiere realizar la estimación de las existencias volumétricas por métodos directos e indirectos, entre los que se encuentran los modelos o ecuaciones, las tablas de volúmenes y coeficiente mórfico, los cuales podrán ser utilizados de acuerdo a la información con la que se cuente.

Capitulo VIII.

De acuerdo con el cronograma de actividades presentado, las acciones correspondientes al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) únicamente corresponden y justifican un periodo máximo de dos años, sin embargo, se indican tanto en el ETJ como en el formato FF-SEMARNAT-030 una vigencia de 5 años, por lo que deberá de realizar las modificaciones o aclaraciones correspondientes.

En caso de realizar cambios en la vigencia, deberá de volver a ingresar el formato FF-SEMARNAT-030 debidamente requisitado.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 1: 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Además, indican que la superficie donde será llevado a cabo el CUSTF es de 5.569 ha, sin embargo, esto es discrepante con lo manifestado en el formato FF-SEMARNAT-030, con una superficie de 0.3531 ha, por lo que deberá de realizar las modificaciones o aclaraciones correspondientes.

Capitulo IX.

Debido a las modificaciones solicitadas en el capítulo IV, deberá de realizar los cambios correspondientes en dicho capitulo.

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del artículo 141, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georreferenciado 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.

Capitulo X.

Toda vez que se realicen modificaciones significativas en los capítulos III y IV, deberá de hacer las modificaciones correspondientes en el capítulo X. además, todas las medidas de prevención y mitigación para demostrar los supuestos normativos de excepción (suelo, agua, biodiversidad y carbono) que se propongan, deberán especificar la acción que se pretende realizar así como los parámetros que presentan su verificación, ubicables geográficamente, cuantificables y calendarizadas para el seguimiento de su cumplimiento y deberán establecerse fuera del área sujeta a CUSTF.

Para las medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre el carbono.

- a) Es preciso indicar que el área que proponga para llevar a cabo las medidas de migración encaminadas a compensar la afectación del carbono, deberá ubicarse dentro de la cuenca hidrológica forestal y fuera del alcance de los impactos causados por el proyecto.
- b) Por lo anterior, para proponer las obras y medidas para mitigar la diferencia de almacenamiento carbono que se perdería con la remisión de vegetación y suelo por el CUSTF, deberá presentar lo siguiente:
- Descripción de las condiciones físicas y biológicas del o las áreas de restauración, donde presente información de la capacidad de almacenamiento de carbono y justifique que dicha área requiere de medidas de mitigación.
- Las medidas propuestas deberán establecerse también en función del análisis de su eficiencia con respecto a la captación de carbono del área de restauración, considerando las características físicas y biológicas del área donde se establecerán, con lo cual justifique que el área a restaurar tiene la capacidad para aportar el volumen de carbono que se pretenda retener con las obras y que se propone para recuperar los porcentajes de capacidad perdida de carbono.

- Señalar en cada caso los indicadores y parámetros a observar para definir que dichas



La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





medidas están cumpliendo con su cometido.

- Deberá presentar las memorias de cálculo, será ineludible citar la fuente bibliográfica y se tendrá que justificar la razón de haber empleado uno u otro método de cuantificación.

Capitulo XI.

Toda vez que se hacen modificaciones significativas a los capítulos III, IV, V, VI, IX y X deberá replantear dicho capítulo ya que en esta sección tendrán que aportar datos y argumentos técnicos para hacer un correcto análisis comparativo de la captación e infiltración del agua, erosión del suelo y la biodiversidad, entre el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca; desde un enfoque ecosistémico y de los servicios ambientales que se dejarían de prestar.

Carbono

Deberán presentar las estimaciones de existencias de carbono, para el escenario 2 "una vez implementado el proyecto" y el escenario 3 "una vez implementado el proyecto y con las medidas de mitigación". Se exhorta a presentar las memorias de cálculo, para un correcto análisis de la información.

Deberá establecer medidas especificas para las especies de flora y fauna que se encuentren en la NOM-059-SEMARNAT-030.

Además, deberá de indicar las medidas especificas para el servicio ambiental del paisaje y la perdida de hábitat, describiendo de manera detallada cada una de las acciones a llevar a cabo para mitigar la afectación causada por el proyecto solicitado.

Capitulo XII.

Toda vez que se hacen modificaciones significativas al capítulos III y IV, deberá replantear dicho capítulo ya que en esta sección tendrán que aportar datos y argumentos técnicos que demuestren que el proyecto es viable, para desahogar los preceptos normativos de excepción que señala el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas se mantenga, mediante el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del Estudio Técnico Justificativo.

Capitulo XIII.

Deberá presentar el registro forestal nacional del responsable técnico prestador de servicios profesionales forestales.

Capitulo XIV

Deberá realizar una vinculación detallada y especifica del proyecto con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (2012).

Deberá realizar una vinculación más detallada y especifica del proyecto con respecto al al área de influencia del Área Natural Protegida (ANP) Parque Nacional Cabo Pulmo.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1 3 93 05;www.gob.mx/semarnat









Deberá realizar una vinculación detallada y especifica con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que sean aplicables para el proyecto, incluyendo la NOM-162-SEMARNAT-2012 en relación a las tortugas marinas.

Capitulo XV.

Planes y Programas de Desarrollo Urbano

Deberá ampliar la información en cuanto a la vinculación del proyecto propuesto con los planes y programas de desarrollo urbano en sus diferentes niveles, para la cual dicha vinculación deberá presentar las estrategias de vinculación mediante las cuales se dará cumplimiento a dicho requerimiento, así como establecer las medidas de mitigación por aplicar respecto al proyecto con la finalidad de no agravar la presión ecológica que ya se presenta en la zona.

De la documentación legal:

- 1.- Original o copia certificada y en su caso copia simple para su cotejo del instrumento legal a través del cual la persona física el C. JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de promovente, otorga las facultades de representación a favor del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL.
- 2.- Original o copia certificada y en su caso copia simple para su cotejo del Instrumento Público número 25,657, Libro 776, emitida en San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre del 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56187-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO
- 3.- Original o copia certificada y en su caso copia simple para su cotejo del Instrumento Público número 25,658, Libro 776, emitido en la Ciudad de San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre de 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56179-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO.
- 4.- Original o copia certificada y en su caso copia simple para su cotejo de la Escritura Pública Número 65,109, volumen 1543, Folios del 157669 al 157671, emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 19 de febrero del 2021, a través del cual hace constar la PROTOCOLIZACIÓN DEL OFICIO DE FUSIÓN DE PREDIOS NÚMERO FUSION/006/PU/2020 de fecha 31 de julio de 2020.

Otros faltantes:

En caso de realizar modificaciones con respecto a la superficie solicitada y vigencia, y estas sean diferentes a las indicadas en el formato FF-SEMARNAT-030, deberá de volver a ingresar dicho formato con las modificaciones correspondientes y debidamente requisitado.

No omito manifestarle que toda vez que se solicitan modificaciones y/o aclaraciones significativas deberá realizar todas aquellas modificaciones y/o correcciones en el resto de los capítulos del estudio, que deriven de las observaciones realizadas. Asimismo, se exhorta a presentar la información solicitada por escrito y en formato digital incluyendo memorias de cálculos, cuadros de construcción, coordenadas, tablas, programa de rescate de flora vertenadas.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





fauna, etcétera. Lo anterior en función de contar con los elementos técnicos suficientes para evaluar y motivar el cumplimiento de los preceptos normativos establecidos en el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

- V. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 07 de junio de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 10 de junio de 2024, JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.
- VI. Que mediante oficio N°ORE.SEMARNAT-BCS.01083/2024 de fecha 12 de junio de 2024, esta Oficina de Representación, otorgó a JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, una ampliación al plazo por ocho días hábiles contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio ORE.SEMARNAT-BCS.00972/2024 de fecha 20 de mayo de 2024, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 10 de junio de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 20 de junio de 2024, JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°ORE.SEMARNAT-BCS.00972/2024 de fecha 20 de mayo de 2024, la cual cumplió con lo requerido.
- VIII. Que mediante oficio número SEMARNAT-BCS.02.02.043/24 de fecha 26 de junio del 2024, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de esta Oficina de Representación solicitó a la Unidad Jurídica un segundo dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- IX. Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.118/2024 de fecha 01 de Julio del 2024., la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que la documentación legal agregada al trámite solicitado por la persona física el C. JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, a través del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, en su carácter de apoderado legal respecto del proyecto denominado "LA FINCA", con pretendida ubicación en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, para la Autorización de Cambio de Uso de Suelo Forestal, CUMPLE con los requisitos legales solicitados para revisión a esta Unidad Jurídica, y que se encuentran establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal y su Reglamento, por lo que se deberá dar continuidad al presente trámite administrativo en términos de ley.
- x. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01450/2024 de fecha 25 de julio de 2024 recibido el 29 de julio de 2024, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.
- XI. Que mediante oficio SEPUIM.DGMARN.DFF.0446/2024 de fecha 14 de agosto de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 22 de agosto de 2024, el Consejo Estatal Forestal envío la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:



2025
MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 13
3 93 05; www.gob.mx/semarnat







De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Una parte del polígono del proyecto se encuentra dentro de la zona federal maritimo terrestre la cual forma parte del área natural protegida decretada como Parque Nacional Cabo Pulmo.

El proyecto se ubica dentro del área de influencia de Parque Nacional de Cabo Pulmo, cuya zona costera es sitio de anidación de tortugas marinas como la Lepidochelys olivácea (tortuga marina golfina) y Chelonia agassizii (tortuga marina prieta), especies en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT- 2010 dicha información es omitida por el promovente, así como las medidas de mitigación para la protección de estas especies. Lo anterior resulta relevante debido a que el desarrollo del proyecto mencionado implicará un aumento en la iluminación artificial lo cual tiene efectos en la anidación y orientación de las crías al momento del nacimiento.

Asimismo, el número de especies de flora presentes en el polígono de acuerdo con el promovente es menor al reportado por estudios previos realizados en la zona; además el promovente omite mencionar especies que se encuentran en alguna categoría de protección NOM-059- SEMARNAT- 2010 como lo es Lophocereus schottii (garambullo), Uta stansburiana y Ctenosaura hemilopha (Iguana negra). Se agrega opinión técnica emitida por con fecha de 27 de mayo de 2024 con número de oficio F00.1.DRPBCPN.E.487/2024.

Se emite opinión técnica por parte del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos con OFICIO NUMERO: DGEYMA/693/2024 con fecha 12 de agosto de 2024 en lo específico se deberá observar y dar cumplimento a la NOM-162-SEMARNAT-2012. Así mismo se le sugiere su incorporación al Programa Municipal de la Protección y Conservación de la Tortuga Marina que implementa el H. Ayuntamiento de Los Cabos a lo largo de las costas del municipio cabeño.

Por parte de Gobierno del Estado no cuenta con dictamen técnico de uso de suelo por lo que deberá realizar el trámite correspondiente.

El promovente no especifica las especies que se van a reubicar solo la cantidad de individuos por lo que deberá incluir esta información haciendo énfasis en las especies protegidas.

- xii. Que mediante oficio número SEMARNAT-BCS.00767/2024 de fecha 25 de abril de 2024 esta Oficina de Representación solicitó la opinión técnica a la Coordinación de la Comisión Nacional de Areas Naturales Protegidas, respecto de la viabilidad del proyecto denominado LA FINCA, con base en el estudio técnico justificativo, considerando que este se localiza Cabo Pulmo, municipio de Los Cabos, Baja California Sur.
- xIII. Que a través de oficio número F00.1.DRBCPN.E.487/2024 de fecha 27 de mayo de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 23 de agosto de 2024 la Coordinación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, remitió la opinión técnica NO COMPATIBLE derivada del análisis de la información del estudio técnico justificativo del proyecto denominado LA FINCA, Los Cabos, Baja California Sur, en la que se señala lo siguiente:

SENTIDO DE LA OPINIÓN



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Esta Dirección Regional determina que las actividades descritas en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ) de la solicitud para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para el desarrollo del proyecto denominado "LA FINCA" promovido por la persona física el C. JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, a través del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL. en su carácter de representante Legal. NO RESULTA COMPATIBLE con la normatividad vigente, dado las posibles afectaciones directamente a los ecosistemas en sus componentes bióticos y abióticos, mismos que cuentan con un proceso de continuidad dentro del área natural protegida.

ANÁLISIS TÉCNICO Y JURÍDICO

PRIMERO. - Una vez analizadas las coordenadas proporcionadas en el ETJ, el proyecto denominado "LA FINCA", se ubica a una escasa distancia menor a 2 metros del área de Acuerdo de destino, ubicada en Cabo Pulmo, y destinada a esta Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas el 04 de julio de 2016 para uso de protección.

Adicionalmente, si bien el proyecto no se localiza dentro del polígono del PN Cabo Pulmo, si se encuentra colindante a este y en la Zona de influencia del área natural protegida (ANP) Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP), establecida en su respectivo Programa de Manejo (PM) cuyo resumen fue publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 13 de diciembre de 2009. Zona de influencia definida en el apartado 7.4 cómo:

".. la zona terrestre adyacente al Parque Nacional hasta la cota de 200 msnm en la porción terrestre. Sin embargo dadas las características de uso, se puede considerar que tanto la ciudad de La Paz, como el municipio de Los Cabos son parte de la subzona de influencia administrativa del Parque".

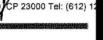
Establecida en estricto apego a lo señalado en el Artículo 3 fracción XIV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas en el que se determina la Zona de influencia como "Superficies aledañas a la poligonal de un área natural protegida que mantienen una estrecha interacción social, económica y ecológica con ésta."; lo que ubica al polígono del proyecto sujeto a CUSTF, en la Zona de influencia del PNCP. Y que consecuentemente el proyecto también se ubica cercano al Humedal de Importancia Internacional denominado Cabo Pulmo y al Componente Parque Nacional Cabo Pulmo del Bien de Patrimonio Mundial Natural Isla y Área Protegidas del Golfo de California.

En ese sentido, del Parque Nacional Cabo Pulmo (PNCP) se informa:

- 1. Los Considerandos del Decreto de creación como Área Natural Protegida Parque Nacional . Cabo Pulmo (PNCP) son:
- a. Que el arrecife de Cabo Pulmo constituye una de las contadas áreas arrecifales en el Pacífico Este y la única en el Golfo de California y como tal representa un tipo particular de hábitat donde ocurren procesos ecológicos, comunidades biológicas y características fisiográficas particulares; la cual le confiere no sólo una significancia regional y nacional, sino también internacional.
- Que los arrecifes coralinos se encuentran entre los ecosistemas naturales con mayor productividad y diversidad biológica, por lo que prioritariamente se deben proteger como una estrategia para la conservación de la biodiversidad.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







- c. Que es el hábitat de un número considerable de especies endémicas y que los arrecifes son ecosistemas ricos en especies de baja tolerancia a cambios ambientales.
- d. Que además de las especies presentes en el arrecife que dependen mayormente de éste y de los procesos ecológicos que en él ocurren para su supervivencia, existen algunas otras que son visitantes temporales que hacen uso de la zona con fines de alimentación, reproducción o de migración.
- e. Que una función importante de las franjas arrecifales es la de prevenir la erosión de las costas y el daño causado por las tormentas y los huracanes.
- f. Que, dada la antigüedad del arrecife, podría tratarse del arrecife más viejo del Pacifico Americano. Existen restos paleontológicos de la fauna arrecifal como en la Bahía de Cabo Pulmo en donde se encuentra una terraza marina del Pleistoceno Tardío, datada con base en los corales ahí encontrados.
- g. Que existe una presión adversa sobre los recursos del arrecife por las actividades que allí se desarrollan, tales como la pesca comercial y deportiva, buceo deportivo y turismo en general: lo cual ha generado un proceso de deterioro en el arrecife por el saqueo de coral, peces y moluscos.
- h. Que los estudios y evaluaciones realizadas demostraron que se requiere conservar el ambiente natural de "Cabo Pulmo", a fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de sus procesos ecológicos. salvaguardar la diversidad genética de las especies existentes, asegurar el aprovechamiento racional de los recursos, y propiciar un campo propicio para la investigación científica y el estudio del ecosistema y su equilibrio.
- II. Incorporado como uno de los doce componentes del Bien de Patrimonio Mundial Natural Islas y Áreas Protegidas del Golfo de California, en 2005 se inscribió en la Lista de Patrimonio Mundial, al ser reconocido su Valor Universal Excepcional como uno de los arrecifes de coral más importantes en el Golfo de California y en el Pacífico Oriental, y formar parte de un área de importancia para la conservación marina y componente representativo de las principales zonas oceanográficas de la diversidad biogeográfica del Golfo de California.
- III. Incorporado a la Lista Verde Áreas Protegidas y Conservadas de la UICN en el 2022.
- IV. Está incluido dentro de la Región Marina Prioritaria denominada "Los Cabos" de acuerdo con los criterios de la Comisión para el Conocimiento y Uso Sustentable de la Biodiversidad (CONABIO), por tratarse de una zona de alta biodiversidad.
- V. La zona de influencia del PNCP se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria denominada "Sierra de La Laguna y Oasis Aledaños" dada su alta biodiversidad y la importancia que tiene el uso del recurso agua para los distintos sectores presentes en la zona.
- VI. Que el polígono solicitado para CUSTF para desarrollo de proyecto inmobiliario, se ubica próximo a la Subzona de Preservación 1 (SP1), la cual se caracteriza por la presencia de arrecife coralino del PNCP y que, de acuerdo con el Programa de Manejo "Esta subzona comprende la parte marina adyacente a la línea de costa, en donde se encuentra el arrecife coralino y manchones de corales distribuidos de manera aislada. Se caracteriza principalmente por la presencia de paisajes submarinos de un valor elevado, en términos escénicos y ambientales. Los la



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (672) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





sitios más sobresalientes lo constituyen la serie de barras de basalto, sobre las cuales se ha desarrollado la comunidad coralina arrecifal, misma que alberga una gran riqueza y diversidad de especies de flora y fauna.".

SEGUNDO.- Visita técnica al sitio del proyecto, Durante la visita técnica al sitio del proyecto realizada el 08 de mayo de 2024 por parte del personal del PNCP, no se identificaron indicios de inicios de obra. De acuerdo con el Anexo II en la ubicación de las áreas en la simbología que hay tres polígonos, uno de ellos es el área para el cambio de uso de suelo, otro es el área de amortiguamiento y por último el área de conservación. Según la visita técnica, el área destinada al cambio de uso de suelo solo daría continuidad a la zona habitación que ya se encuentra.

La vegetación que se encontró en el predio fue: cardón barbón pitahaya (Pachycereus pecten-aboriginum), garambullo (Myrtillocactus cochal), choya (Cylindropuntia californica), cardón (Pachycereus pringlei). Torote (Bursera odorata), lomboy (Jatropha cinerea), palo verde (Cercidium peninsulare), ciruelo (Cyrtocarpa edulis), palo de arco (Tecoma stans), palo san juan (Forchhammeria watsonii), copal (Bursera hindsiana), mezquite (Prosopis juliflora), bejuco blanco (Ipomoea bracteata), también encontrándose biznaga (Ferocactus peninsulae), viejito (Mammillaria dioica) que se encuentran Sujetas a protección especial de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), palo blanco (Lysiloma candidum), biznaguilla (Cochemiea poselgeri) estas ultimas endémicas de Baja California Sur. En cuanto a la fauna, especies de aves observadas durante la visita técnica fueron paloma ala blanca (Zenaida asiatica), buitre (Cathartes aura), cardenal Cardinalis cardinalis), cenzontle (Mimus polyglottos) y matraca desértica (Campylorhynchus brunneicapillus). En cuanto a reptiles, se observaron lagartos (Uta stansburiana) que se encuentra Amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19), lagartijas arboledas (Urosaurus graciosus), Iguana negra o Iguana de palo (Ctenosaura hemilopha), iguana endémica de Baja California Sur y sujeta a Protección especial según la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19)

Adicionalmente, se informa que la dirección del PNCP tiene los registros de anidación de tortugas marinas en peligro de extinción Laúd (Dermochelys coriacea). Prieta (Chelonia agassizii) y Golfina (Lepidochelys olivacea) enlistadas en la NOM-162-SEMARNAT-2012 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19) y nombradas en el apéndice I de CITES.

No se omite mencionar que la proximidad del predio al mar es de tan solo 22.2 metros después de la marea más alta registrada el día ocho de mayo de dos mil veinticuatro, a pocos metros de la Mojonera de Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT).

Se resalta la importancia de esta vegetación que desempeña un papel ecológico vital como hábitat de muchas especies de fauna y que, debido al endemismo y microendemismo de algunas, no se distribuyen de naturalmente en otras regiones, su preservación es crítica.

TERCERO.- Una vez analizada la información presentada, así como el dictamen técnico emitido por La Dirección del Parque Nacional Cabo Pulmo, mediante oficio número F00.DRPBCPN/PNCP/209/2024 de fecha 14 de mayo de 2024, se tienen las siguientes observaciones:

El polígono que mencionan en el anexo II, como polígono de área de conservación, el cual está directamente relacionado con la continuidad de la playa y de su zona de anidación de tortugas marinas, sin embargo, en el ETJ no mencionan su proximidad con la costa y posible afectación a tortugas marinas: esto es de gran relevancia debido a que en la temporada de anidación de



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 13 93 05; www.gob.mx/semarnat





tortugas marinas 2023-24 en el polígono del PN Cabo Pulmo se tuvieron 18 nidos de tortuga golfina (Lepidochelys olivacea) en esa área y dos arqueos de tortuga prieta (Chelonia agassizii) y en el presente proyecto no se mencionan las acciones de mitigación para estas especies.

El polígono del predio "La Finca" colinda en el sur con las construcciones del pueblo de la segunda fase de la comunidad de Cabo Pulmo, al norte con el sitio mejor conocido como "La Lagunita", el cual es un humedal temporal que tiene anualmente la visita de aves migratorias como la garza grande (Ardea alba) presencia de la gaviota pata amarilla endémica (Larus livens). sujeta a Protección especial de acuerdo con la Norma Oficial NOM-059-SEMARNAT-2010, al Este con el mar y las playas del PN Cabo Pulmo donde además de las tortugas marinas que se encuentran en peligro de extinción Lepidochelys olivacea. Dermochelys coriacea y Chelonia agassizii depositan sus huevos en las arenas frente al predio: y en la parte del Oeste del predio, se encuentra el camino vecinal tramo Cabo del Este- San José del Cabo.

No se omite mencionar que debido a la colindancia del polígono del proyecto con la zona de playa y de anidación de tortugas marinas, el desarrollo del proyecto que mencionan en el ETJ "Casa Habitación Residencial Turístico", implica un aumento en la iluminación artificial, la cual tiene efectos directos en la anidación y emergencia de crías de tortugas marinas, ya que se desorientan y se dirigen a las luces artificiales en vez de al mar: por lo que el proyecto de casa habitación que se pretende desarrollar generará contaminación lumínica y, por lo tanto. tendrá un impacto directo en las acciones de conservación y protección de estas especies protegidas que se realizan en el PNCP.

Biodiversidad y especies protegidas. De acuerdo con la información presentada en el ETJ, el muestreo de la vegetación por parte del promovente resultó en la identificación de 46 especies de flora, correspondientes a estratos arbóreos, arbustivos y suculentas. No obstante, estudios en el área y zona de influencia han registrado al menos la presencia de 292 especies de plantas. Además de que en cuanto a especies de flora protegidas de conformidad con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19), el promovente consideró solamente a 2 especies: Ferocactus peninsulae y Mammillaria dioica. No obstante al promovente incluye en su reporte de muestreo de vegetación a la especie Lophocereus schottii, la cual se encuentra sujeta a Protección especial de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19), y que el promovente no consideró su categoría de riesgo en su ETJ.

Así mismo, es de gran relevancia mencionar que el promovente no consideró los endemismos presentes en la zona, por lo que no se destaca ni se considera su importancia ecológica en los análisis del ETJ presentados. La omisión de esta información en el ETJ, resulta en que el desmonte en la zona del proyecto pondrá en alto riesgo a especies vulnerables, como aquellos de pequeño tamaño y de distribución restringida, de los cuales se ha evidenciado que la falta de 100-200 metros de vegetación nativa que otorgue sombra, alimento y refugio, afecta la dispersión, representando un riesgo de extinción, ya sea por depredación o sobrecalentamiento, en el caso de especies que no regulan su propia temperatura como reptiles e insectos (Munguia-Vega et al. 2013), pudiendo provocar extinciones generalizadas o locales de especies bajo alguna categoría de riesgo o endémicas.

Por otra parte, de acuerdo con el ETJ, reportaron para el área sujeta a CUSTF un total de 3 especies de reptiles. 4 de aves y 3 de mamíferos, y 3 de cada grupo incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19). No obstante, la visita técnica por parte del personal del PNCP, se pudo evidenciar la presencia de las especies de Uta



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





stansburiana (Amenazada) y Ctenosaura hemilopha (Protección especial), que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19) y que el promovente no registró como presentes en el área de CUSTF. La escasez del muestreo faunístico contrasta con estudios faunísticos de la zona, donde se han evidenciado la presencia de 29 especies de reptiles (20 en la NOM-059-SEMARNAT-2010; 5 endémicas a la región del Cabo y 2 a B. C. S.), 44 de mamíferos (10 en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19), 1 en CITES y 5 en la Lista Roja de la IUCN; 10 endémicas a B.C.S. y 7 endémicas a México) y 95 de aves (17 en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19); 12 endémicas).

El promovente menciona en el ETJ que se muestrearon solamente 3 especies de mamíferos en la zona del proyecto. Sin embargo, en el área se han reportado 44 especies, que en su mayoría son murciélagos con 23 especies: este grupo de mamíferos son de gran importancia ecológica en la salud de los ecosistemas, por lo que son de preocupación en su conservación en la región. Los murciélagos son altamente sensibles a los disturbios antropogénicos, en especial las especies polinizadoras como Leptonycteris yerbabuenae y Choeronycteris mexicana que dependen directamente de la vegetación nativa para subsistir y son además clave en la polinización. La pérdida del hábitat es su principal amenaza, por lo que el desarrollo del proyecto afectará directamente su preservación.

El proyecto colinda directamente con el polígono del Parque Nacional Cabo Pulmo, donde se han identificado 5 especies de tortugas marinas que visitan el Parque, ya sea para alimentarse, como sitio de refugio o de anidación. Tales especies, Lepidochelys olivacea (tortuga golfina). Eretmochelys imbricata (T. carey). Dermochelys coriacea (T. laúd), Chelonia agassizi (T. prieta) y Caretta Caretta (T. caguama) se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19). Probablemente no se limitan a permanecer en el PNCP y visitan esta zona costera y marina. Estas especies están incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, por sus siglas en inglés) y en la Lista Roja de la Unión Internacional de la Conservación (IUCN, por sus siglas en inglés), clasificando a las tortugas carey y laúd en "peligro crítico de extinción", la verde del Pacífico como "en peligro", y a la tortuga golfina como "vulnerable".

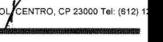
Aspectos hidrológicos y estrés hídrico. De acuerdo a la información contenida en el ETJ. el promovente omite mencionar el abastecimiento de agua durante el desarrollo del proyecto "Casa Habitación Residencial Turístico" posterior al CUSTF, y se hace mención únicamente respecto a la instalaciones hidráulicas que "La Red abastecerá las líneas de agua caliente y agua fría, utilizando tubería de diferentes diámetros según el cálculo y la demanda de los muebles a surtir, con materiales de cobre, pvc o cpvc dependiendo si la línea es de agua fría o agua caliente, considerando subidas y bajadas de agua hacia tinacos o cisternas." (Cap. II. pág. 9). Por lo que, se infiere que se conectarán a la red local de la comunidad de Cabo Pulmo. la cual se abastece del Acuífero de Cabo Pulmo, el cual se caracteriza por:

"En el caso del 0318 Acuífero de Cabo Pulmo, con sus unidades hidrogeológicas establece que los medios poroso y fracturado constituyen un acuífero de tipo libre heterogéneo (en los sentidos horizontal y vertical)... La recarga que recibe el acuífero procede de la infiltración directa de la lluvia, asi como por la infiltración del agua superficial que escurre a través de los arroyos intermitentes durante la época de lluvias."

Y de acuerdo a la Actualización de la Disponibilidad Media Anual de Agua en el Acuífero Cabo Pulmo (0318), estado de B.C.S. (2024), se reporta que:



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 1: 3 93 05;www.gob.mx/semarnat La Mujer







"El resultado indica que no existe un volumen disponible para otorgar nuevas concesiones: por el contrario el déficit es de 2,286,941 m3 anuales".

Además. El Estado de Baja California Sur ha sido reportado como uno de los que menos recursos de agua dulce dispone, lo que ha sido uno de los factores más importantes en la limitación del desarrollo urbano y turístico a gran escala. La sobreexplotación desmedida de los mantos acuíferos en la zona ha generado un déficit hídrico, especialmente en el Acuífero de Cabo Pulmo, donde se encuentra el proyecto.

Esta gran problemática se incrementa con la intrusión de agua marina a causa de la extracción extensiva de agua en zonas cercanas a la costa (Wurl y García, 2012). Cabe mencionar que el proyecto se encuentra en una zona colindante a la costa, por lo que su ejecución para desarrollo inmobiliario intensificará aún más el estrés hídrico en la región que se ha estado acrecentando desde hace décadas, representando un alto riesgo para la región, comunidades aledañas, ecosistemas, biodiversidad y procesos ecológicos esenciales.

De acuerdo a numerosos estudios realizados en la zona en aspectos sociales, ambientales e impacto del turismo, se tiene que en los últimos 5 años, Cabo Pulmo incrementó sus visitantes hasta un 63% por ciento más, tendencia que incrementa la demanda de agua y generará problemas graves en la localidad y negocios turísticos locales. Debido a que el desarrollo del proyecto posterior al CUSTF pretende brindar hospedaje a turistas, el promovente debe considerar el abastecimiento de agua y afectaciones ambientales del proyecto. Debido a que esta zona que ha sido evaluada en numerosas investigaciones en el ámbito ecológico, turístico y social, resultando en la consistente conclusión de que el impacto ambiental de desarrollos turísticos en esta región representa un alto riesgo de afectación no solamente al arrecife de Cabo Pulmo, sino a la regulación de los procesos bióticos y abióticos que otorgan el gran valor ambiental. Por lo que, el CUSTF del proyecto carece de una justificación ambiental para su nuevo

Este ecosistema considerado en equilibrio y con una alta fragilidad, ante cualquier proceso de deforestación o pérdida de la vegetación forestal por causas inducidas, concluirá en un proceso de disminución de la capacidad de los ecosistemas forestales para brindar servicios ambientales. así como la capacidad productiva, que en términos de lo establecido por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en su artículo 7 define como DEGRADACIÓN FORESTAL.

Al considerar que, tanto para efectuar el cambio de uso de suelo como el desarrollo del proyecto, se requiere el uso de maguinaria pesada misma que por su sistema de rodamiento durante la remoción de la vegetación, despalme y nivelación, además de la desaparición del littler o mantillo. desprende grandes cantidades de suelo rompiendo la estabilidad y la compactación del suelo hasta profundidades de 30 cm en el horizonte, dejando totalmente expuesto el suelo mineral y vulnerando el sitio a procesos erosivos inmediatos.

Ante lo anterior, ei riesgo de la sedimentación del arrecife se magnifica con la propuesta de desmonte para las actividades del proyecto, ya que se provocará arrastres extraordinarios de sedimentos en época de lluvias, asimismo con los datos de los ciclones tropicales que se han registrado en la zona en la última década y las precipitaciones máximas en 24 horas que se registraron en las estaciones meteorológicas localizadas en la vertiente del Mar de Cortés (Cabo Pulmo = 214 mm/dia) se determina el alto riesgo que representa el arrastre de sedimentos, toda vez que existe la posibilidad que el sueio desprendido por la actividad de desmonte sea arrastrado y depositado con facilidad en el ecosistema arrecifal.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel; (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





N

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO Nº ORE.SEMARNAT-BCS.01097/2025

En virtud de ello es importante resaltar la relevancia de las corrientes marinas en el PNCP en su plataforma continental (entre la zona de rompiente del oleaje y el mar abierto en la cota de 200 m de profundidad), corrientes que se deben principalmente a la afluencia del viento y las mareas, que existen corrientes costeras debidas a las contribuciones de la marea, del viento y de estructuras de menor escala, estas últimas relacionadas con la circulación de la entrada al Golfo de California.

Lo que resulta evidente que, dado de que el proyecto pretende realizar desmonte de vegetación en un área próxima a la costa, la pérdida de la capacidad de retención de suelo, la infiltración y el arrastre de sedimentos, implica afectaciones directas al entorno marino contiguo, es decir el PNCP y sus arrecifes rocosos, siendo el vector principal las corrientes marinas.

Mitigación de impacto ambiental. No se omite mencionar que el promovente en el ETJ indica que "La presencia del personal y maquinaria en las áreas operativas del proyecto provocará el desplazamiento de los individuos hacia otras zonas, no obstante, dado que se trata de un proyecto de desarrollo habitacional sobre áreas suburbanas y donde se desarrollan actividades turísticas la mayor parte de la fauna presente está acostumbrada a este impacto, el resto se ha mudado a zonas menos alteradas por lo que se trata de un impacto permanente, sin embargo, una vez concluida los trabajos de construcción se realizará el retiro de toda la maquinaria." (Capítulo XII, pág. 25), esta aseveración no garantiza que especies voladoras como murciélagos y aves continúen en la zona, debido a que el desmonte destruirá directamente su hábitat, refugio y alimento, afectando la distribución y bienestar de especies endémicas y bajo alguna categoría de riesgo.

Dado el alto valor ambiental, fragilidad y vulnerabilidad de la zona donde se encuentra el proyecto, las medidas de mitigación propuestas no podrán contrarrestar el impacto generado por el proyecto y el desmonte de la vegetación en la zona. Además de que la falta de inclusión de especies de flora y fauna endémicas y protegidas, importantes en los muestreos, genera sesgos en la representación de la biodiversidad de la región y por lo tanto, sus resultados no son confiables en los análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el CUSTF se mantenga (Cap. XII). Son precisamente las especies endémicas de la región y las que se encuentran bajo alguna categoría de riesgo las que otorgan el alto valor ambiental y vulnerabilidad del sitio: además de que se encuentra en una zona de playa y ecosistemas considerados frágiles ante desarrollos urbanos y, al estar vinculados, su modificación afectaría de manera irremediable a la biodiversidad terrestre y marina (Arriaga, 2009: Anaya-Reyna, 1993).

CONCLUSIONES

Por lo anteriormente expuesto, esta Dirección Regional determina que las actividades descritas en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ) de la solicitud para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) para el desarrollo del proyecto denominado "LA FINCA" promovido por la persona física el C. JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, a través del C. RAMIRO BUSTOS PIMENTEL en su carácter de representante Legal, NO RESULTA COMPATIBLE con la normatividad vigente, dado las posibles afectaciones directamente a los ecosistemas en sus componentes bioticos y abioticos, mismos que cuentan con un proceso de continuidad dentro del área natural protegida.

XIV. Que mediante Oficio Núm. SEMARNAT-BCS.00767/2024 del 25 de abril de 2024, esta Oficina de Representación solicitó la opinión técnica al H. Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1: 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





con base en la competencia de aquella entidad respecto de la viabilidad del proyecto con base en el estudio técnico justificativo que acompaña la solicitud del presente trámite.

xv. Que por Oficio No. DGEyMA/693/2024 de fecha 12 de agosto de 2024, El H. Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur emitió su opinión técnica al estudio técnico justificativo del proyecto de acuerdo al ámbito de sus competencias, con las siguientes observaciones:

Que, de una consulta realizada al Atlas de Riesgos y Vulnerabilidad al Cambio Climático del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, mismo que se encuentra disponible para su consulta en el link

NO se advierten riesgos hidrometeorológicos por inundaciones en un periodo de retorno de 10, 50, 100, 500 y 1,000 años.

Que el día 14 de mayo del presente año se llevó a cabo visita de inspección al sitio del proyecto por parte de personal adscrito a la Dirección Municipal de Gestión y Normatividad Ambiental, reportando lo siguiente:

"Se llevó a cabo visita de inspección al proyecto denominado, "LA FINCA" para verificar el estado que guarda el sitio, el proyecto en mención Se localiza en la entrada al poblado de Cabo Pulmo, antes de entrar a mano izquierda el cual tiene una superficie de 8,237.179 metros cuadrados, en el predio de referencia no se observan indicadores de afectaciones a consecuencia de incendios forestais se observa afectación por el clima debido a la sequía de un 50%, observa polígono delimitado con cerco alambre de púas y postes de metal, no observa derribo de vegetación y se encuentra en su estado natural, no cuenta con ningún tipo de servicios, se observa suelo arcilloso y limoso, no se observan afectaciones por escurrimientos pluviales, se observa que colinda con zona federal marítimo y tiene una distancia de 43 metros aproximadamente a la última ola, la vegetación es dispersa la cual se conforma en parches en un 50% del total del predio el cual se observan tales como: Cardón, Pachycereus pringlei. Biznaga, Ferocactus peninsulae. Viejito, Mammillaria dioica. Palo brea, Parkinsonia praecox. Cholla pelona, Cylindropuntia cholla. Copal colorado, Bursera hindsiana. Ejoton, Ebenopsis confinis. Pitayo dulce, Stenocereus thurberi. Pitahaya agria, Stenocereus gummosus. Cacachila, Karwinskia humboldtiana. Pimientilla. Adelia virgata. Mangle dulce, Maytenus phyllanthoides. Frutilla, Lycium californicum. Mezquite, Prosopis articulata. Lomboy, Jatropha cinerea. Palo san Juan, Hypericum perforatum...".

Que de conformidad a un análisis realizado del proyecto que aquí se evalúa, dicho proyecto se ubica dentro de la UGA T-14, CON LA POLÍTICA AMBIENTAL DE CONSERVACIÓN, VOCACIÓN DE USO DE SUELO: APTA PARA TURISTICO DE DENSIDAD BRUTA HASTA 10 CTOS./HA. Y SUSOS CONSERVACIONISTAS DE BAJA DENSIDAD Y POCA DEMANDA AL AMBIENTE del Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, Baja California Sur vigente:

Por lo tanto se deberá garantizar el cumplimiento cabal de los criterios ecológicos aplicables determinados para la UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL T-14: A1, B1-B3, C4-C6, C10, C12, D1, D4, D8, D9, F1-F3, F5-F7; H1-H7, 14-16, 18-114, 116, 118-20; J1-J4; K12-K16.

DESTACANDO A CONTINUACIÓN SOLAMENTE ALGUNOS DE LOS MÁS IMPORTANTES:

Criterio A1.

EL PROMOVENTE / PROYECTO: "ETJ "LA FINCA", Municipio de Los Cabos, B.C.S." deberá asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, utilizando para ello el establecimiento de plantas



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





desalinizadoras u otras técnicas de aprovechamiento de agua.

En complemento a la obligación de cumplir con este criterio A1, se deberá dar cumplimiento al con lo previsto por el art. 33 párrafo 2do del reglamento de equilibrio ecológico y protección al ambiente del municipio de los cabos, baja california sur, mismo que a la letra señala:

"los nuevos desarrollos habitacionales y turísticos deberán considerar en su proyecto la fuente y disponibilidad de agua, el tratamiento de las aguas 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".

Asimismo, los residuos sólidos urbanos que el desarrollo genere. Por lo que deberá resolver puntualmente al respecto.

Criterio Ecológico: Asentamientos Humanos (F-1)

Las Construcciones y Obras de urbanización deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos.

Criterio Ecológico: Asentamientos humanos (F-2)

La Vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.

El programa de rescate y reubicación de flora tiene como objetivo rescatar y reubicar las especies de flora susceptibles de afectación como parte de las medidas de mitigación que se propone en las medidas de mitigación que propone el ETJ, con fundamento en el art. 93 de la LGDFS (2020) v artículo 141 del Reglamento de la LGDFS.

Metas y objetivos del Programa de Rescate: Rescatar 511 individuos de las especies existentes y se planea el rescate de la misma y reforestar el área de conservación 3,875.18 m² del proyecto.

En general se estará realizando el rescate-reubicación de un gran total de 511 individuos de 16 especies de flora características del Matorral Sarcocaule, pertenecientes a tres estratos (arbóreo, arbustivo y suculento). La repoblación vegetal se realizará en la superficie del mismo predio destinada para Conservación en una superficie de 3,875.18 m2.

En el predio donde se ubica el área solicitada para CUSTF, se dejará un área de Conservación en la cual no se realizará ningún tipo de obras y la vegetación existente se respetará y se le brindarán los cuidados necesarios para conservarlas. Es por ello que las especies y sus 🦴 cantidades planteadas se propone plantarlas en esta área con el fin de enriquecerla con flora nativa y facilitar la realización de las actividades de manejo y conservación que garanticen su sobrevivencia al menos en un 80%.

Criterio Ecológico: Asentamientos humanos (F-3)

Se deberá complementar la regularización de uso de la Zona Federal (principalmente en zonas de playa). Esta regularización deberá especificar tipo y ubicación de accesos bajo los siguientes criterios:

a) Se deberán prohibir las construcciones y divisiones físicas en los arroyos que se desembocan 🕢



3 93 05;www.gob.mx/semarnat

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLLICENTRO, CP 23000 Tel: (612) 1.





al mar.

- b) Se deberá respetar el derecho de vía de los caminos actuales hacia la Zona Federal de playa bajo la normatividad vigente.
- c) Salvo justificación contraria, el ancho de vía de los accesos a la playa será de 7.0 m. Mínimo.
- d) Se deberán establecer áreas de estacionamiento adyacentes al derecho de vía y cercanas al acceso peatonal a la Zona Federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.
- e) Se prohibirá todo tránsito vehicular.
- f) Se deberán establecer áreas de estacionamiento adyacentes al derecho de vía y cercanas al acceso peatonal a la Zona Federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.
- g) Se prohibirá todo tránsito vehicular.

Deberá, por encontrarse colindante a la zona de costa, respetar el derecho de vía de los caminos actuales hacia la Zona Federal de playa bajo la normatividad vigente.

- EL PROYECTO SE ENCUENTRA EN ZONA COSTERA, por lo que deberá de darse cumplimiento a lo establecido en la NORMA Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012. Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, considerando dentro de su proyecto mínimamente las siguientes medidas de mitigación:
- A. Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.
- B. Contemplar acciones a fin de favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.
- C. Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.
- D. Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.
- E. Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:
- a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.
- b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.
- c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.



Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05:www.gob.mx/semarnat





F. Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.

Así mismo se le sugiere su incorporación al Programa Municipal de Protección y Conservación de Tortuga Marina que implementa este H. Ayuntamiento de Los Cabos a lo largo de las costas del Municipio Cabeño.

Criterio Ecológico: Asentamientos humanos (F-7)

No deberá permitirse el desarrollo en áreas inundables o parcialmente inundables. En su caso, las obras de drenaje pluvial urbano debidamente autorizadas por las autoridades competentes.

Criterio Ecológico: Desarrollo Turístico (1-1)

En el desarrollo de los proyectos turísticos se deberán mantener los ecosistemas excepcionales; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de los proyectos turísticos.

Se deberá respetar y cumplir el Programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que sea autorizado por las autoridades en la materia, así mismo los programas de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre.

Criterio Ecológico: Desarrollo Turístico (1-3)

Todo tipo de desechos en desarrollos turísticos se deberán disponer en los sitios autorizados por el H. Ayuntamiento.

Se deberá atender puntualmente, por sus propios medios o mediante la contratación de empresa debidamente registrada para la recolección y disposición final.

Si durante la visita técnica de inspección al sitio del proyecto, que señala el reglamento de la LGDFS en su artículo 143 fracciones IV y V y solo en el caso de que el cambio de uso de suelo solicitado actualice los supuestos a que se refiere el artículo 97 de la LGDFS, las autoridades competentes deberán analizar el inicio de los procedimientos administrativos y legales que correspondan. Dejando a salvo los considerandos y resolutivo emitido por PROFEPA en EXP.ADMVO.NUM: PFPA/10.3/2C.27.5/0048-20 ACUERDO DE CIERRE NÚMERO PFPA/10.1 /2C.27.5/064/2021 (mismo que fue anexado al ETJ por el promovente).

Se deberá acreditar con dictamen de autorización de Uso de Suelo, y sembrado de edificios, emitido por Gobierno del Estado y Municipal respectivamente, en el que se determine sobre la autorización del desarrollo y la compatibilidad del proyecto en congruencia con los planes de ordenamiento territorial PDU 2040 vigente y/o Programa de Ordenamiento Ecológico Local en su

XVI. Que mediante oficio número ORE.SEMARNAT-BCS.00771/2024 de fecha 25 de abril de 2024, esta Oficina de Representación solicitó a la la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO) la opinión técnica referente al Estudio Técnico Justificativo para el



La Mujer

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO P 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el proyecto denominado LA FINCA.

- XVII. Que mediante oficio número SEOT/0249/2024 de fecha 20 mayo de 2024, la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad remite la opinión técnica que contiene los resultados de la consulta y del análisis de información del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) en réferencia al área del proyecto pretendido y su área de influencia de 1.0 kilómetro, señalando entre otros, lo siguiente:
 - 1. El área del proyecto y su zona de influencia se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad: Regiones Marinas Prioritarias (RMP-9) "Los Cabos"; Región Hidrológica Prioritaria (RHP-10) "Sierra de la Laguna y oasis aledaños"; Corredores Bioclimáticos (CBC): un fragmento de vegetación primaria; Humedal RAMSAR "Parque Nacional Cabo Pulmo"; Área Natural Protegida (ANP) Parque Marino Nacional "Cabo Pulmo". La vegetación predominante está conformada por matorral sarcocaule.
 - 2. Se realizó la consulta en el SNIB, encontrando 4,264 registros de diferentes años de colecta, de 396 especies pertenecientes a diversos grupos taxonómicos, de las cuales 29 se enlistan en alguna categoría de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010, y 32 son especies endémicas, entre otras. En el SNIB se cuenta con 155 registros de siete especies invasoras.

Los detalles respecto a los puntos anteriores, los encontrará dentro de la opinión técnica citada.

La información proporcionada y que respalda la presente opinión técnica, proviene del SNIB, el cual contiene la mejor información disponible a la fecha, debidamente validada a través de controles de calidad establecidos por la CONABIO. Sin embargo, las observaciones y registros de ejemplares de especies registradas en el SNIB, no necesariamente representan la totalidad de organismos que pudieran estar presentes o ausentes en la actualidad dentro de la región referida, por lo que, para actualizarla, se requeriría realizar un trabajo complementario de campo y una revisión bibliográfica reciente, que considere la dinámica y procesos funcionales de los ecosistemas.

Opinión técnica de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) referente al Estudio técnico Justificativo Para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (ETJ), para el proyecto denominado "La Finca", con pretendida ubicación en el municipio de Los Cabos en el estado de Baja California Sur.

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en el archivo "LA FINCA.kml" recibido, se delimitó la zona de análisis considerando un 1 área de influencia de 1 km en referencia al polígono del proyecto (338.48 ha). El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

Regiones Marinas Prioritarias (RMP-9) "Los Cabos" (Arriaga et al., 1998)

Región Hidrológica Prioritaria (RHP-10) "Sierra de la Laguna y oasis aledaños" (Arriaga et al., 2000).

Corredores Bioclimáticos (CBC): un fragmento de vegetación primaria (CONABIO, 2019).

Humedal RAMSAR "Parque Nacional Cabo Pulmo".



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Área Natural Protegida (ANP) Parque Marino Nacional "Cabo Pulmo".

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta para el área del proyecto y un área de influencia de 1 km con la siguiente información resultante de diferentes años de colecta: incluyen 94 especies con alguna categoría de riesgo o protección o endemismo.

Especies invasoras

En el SNIB se cuenta con 155 registros de siete especies invasoras (ver Exce/31196 SNIB.xlsx) en la zona. La presencia de estas especies resulta dañina, ya que produce cambios importantes en la composición, la estructura o los procesos de los ecosistemas naturales, poniendo en peligro la diversidad biológica nativa.

Tipo de vegetación y uso del suelo

La sobreposición con la cobertura de suelo, escala 1:20000 (CONABIO, 2019; https://monitoreo.conabio.gob.mx/) indica que el poligono del proyecto y su área de influencia de 1 km se encuentran incluidos en las siguientes clases de suelo y vegetación:

Matorral sarcocaule: 187.68 ha = 89.37%

Urbano Construido: 19 ha = 9.05 %

Tierras agrícolas: 2.69 ha = 1.28%

Vegetación halofila hidrofila: 0.27 ha = 0.13%

Agua: 0.22 ha = 0.10%

Matorral sarco-crasicaule de neblina: 0.09 ha = 0.04%

Suelo desnudo: 0.05 ha = 0.02%

Importancia ecológica en las áreas de conservación

Los ambientes litorales, infra-litoral y arrecife de la Región Marina Prioritaria (RMP-9) "Los Cabos" (Arriaga et al., 2000), reportaron una alta integridad ecológica y baja eutrofización. Presenta endemismo en plantas costeras y peces, y una biodiversidad caracterizada por celenterados, moluscos, equinodermos, crustáceos, poliquetos, peces, aves migratorias, mamíferos marinos y halófitas. Algunas de estas especies tienen importancia comercial como los peces picudos en ambas RMP además de atún en la RMP-23 aunque con pesca poco intensiva (iniciativa privada) a mediana intensidad (cooperativas).

La Región Hidrológica Prioritaria (RHP-10) Sierra de la Laguna y oasis aledaños, por su aislamiento, representa una isla de vegetación rodeada de desierto, donde la flora y la fauna registraron una alta riqueza específica e incidencia de especies y subespecies endémicas con la mayor biodiversidad del estado.



La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO COL. CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 1: 3 93 05;www.gob.mx/semarnat









El Sitio RAMSAR "Parque Nacional Cabo Pulmo", constituve una de las contadas áreas arrecifales en el Pacífico Este y la única en el Golfo de California o Mar de Cortés. Debido a su carácter de ecotono, resultado de la confluencia de especies provenientes de las provincias biogeográficas Panámica, Californiana e Indo-Pacífico, la diversidad biológica que se encuentra en él es una de las más altas en la costa mexicana del Pacífico. Estas características, se suman a la importancia de las actividades económicas para los residentes y para la región. En Cabo Pulmo se encuentra el arrecife coralino más extenso del Golfo de California. Registra 11 de las 14 especies de corales hermatípicos reportados para el golfo, lo que lo convierte en un área frágil y sensible arrecifal es de vital importancia porque mantiene una gran diversidad de especies que. junto con la que el funcionamiento del ecosistema heterogeneidad ambiental, generan diferentes hábitats aprovechados no sólo por las especies residentes del arrecife, sino también por aquellas visitantes que ingresan al área con fines de alimentación, reproducción o protección. La fauna es característica del Golfo de California. Los peces, corales y moluscos se consideran mejor estudiados que el resto de los phyla animales. Se ha hecho mención sobre la riqueza de algunas comunidades de la criptofauna, especialmente de poliquetos. Aparte de las especies que dependen para su supervivencia del arrecife y de los procesos ecológicos que en él ocurren, existen algunas otras que son visitantes temporales al hacer uso de la zona con fines de alimentación, reproducción o migración. Lo frecuentan con fines de alimentación, como es el caso de los géneros Dasyatis (mantarrayas), Caranx (palometas), Kyphosus (chopas) y Mugil (lisas). De manera similar, las especies migratorias también usan el sitio durante sus viajes. En el área están presentes especies bajo alguna categoría de protección por las leyes mexicanas como las tortugas que visitan periódicamente algunas playas del sitio, ya sea para desove o alimentación. Estas son: Dermochelys coriacea (tortuga laúd), Caretta caretta (tortuga caguama), Lepidochelys olivacea (tortuga golfina) Chelonia agassizi (tortuga prieta) y Eretmochelys imbricata (tortuga carey).

Problemáticas ambientales de mayor relevancia en el área

En la RHP-10 (Arriaga et al., 2000), se registran muchas especies amenazadas por la sobreexplotación acuífera, también, el área evidencia modificación del entorno por las obras de ingeniería, los asentamientos humanos, la ganadería extensiva, la deforestación, azolve, así como contaminación por el turismo y la descarga de efluentes domésticos.

En el caso de la RMP-9 se reportó erosión, contaminación por desechos sólidos y aguas residuales. Blanqueamiento de coral y el fenómeno de "El Niño". Se registraron megaproyectos turísticos con impactos negativos sobre el ambiente a pesar de la regulación ambiental y existe conflicto entre la vocación de la zona para la pesca deportiva y la pesca comercial (Arriaga et al., 1998).

En el Sitio RAMSAR "Parque Nacional Cabo Pulmo", destaca como factores adversos, la pesca deportiva, contaminación, turismo y las diversas construcciones.

Observaciones y recomendaciones

El proyecto pretende desarrollar infraestructura turística e inmobiliaria ocupando una superficie de 3,531 m² para la que se propone un desarrollo inmobiliario con fines turísticos y habitacionales (p. 3 del capítulo I referente a los Objetivos del Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales).

Referente a los muestreos de flora y fauna, en el ETJ no se mencionan las técnicas ni fechas de muestreo, por lo que se recomienda complementar dicha información considerando recorridos en







diferentes épocas del año, así como aquellas dependientes de humedad (p. ej. anfibios).

En cuanto a la medida de reforestación propuesta, recomendamos se realice con fines de restauración ecológica en áreas que se prevea que se conservarán a largo plazo y que conecten otras áreas de vegetación natural, suficientemente conservadas que funcionen como corredor para las poblaciones de especies de la región.

Con base en lo anterior, se considera que el proyecto puede tener efectos de contaminación y degradación bajo la presión de residentes y turismo masivo, principalmente durante las épocas invernales y en temporadas vacacionales, máxime dada su vecindad con la ANP de Cabo Pulmo y regiones prioritarias para la conservación. Así, la evaluación del presente proyecto debe tomar en cuenta que los efectos de su operación, se irán extendiendo gradualmente al matorral sarcocaule que se presenta en la región y al ambiente marino, pudiendo rebasar su capacidad de carga. De igual manera, el aumento de nutrientes debido a las actividades humanas cerca de la costa, pueden producir afloramientos de organismos no deseados, como la marea roja, causando un desequilibrio en el medio marino.

Sugerimos, finalmente, una revisión de bibliografía reciente en cuanto al tema de impacto negativo sobre la biodiversidad debido a desarrollos habitacionales, en relación a la diversidad de especies, los ecosistemas y los servicios ambientales identificados.

La urbanización es una de las actividades humanas causantes de pérdida de ecosistemas más permanentes. Mientras que existen áreas recuperándose de la pérdida de hábitat ocasionada por uso agropecuario o forestal, las áreas urbanas persisten y continúan en expansión amenazando nuevas regiones (McKinney, 2002). Dentro del ciclo de vida de los proyectos urbanísticos existen varios factores a examinar para realizar una evaluación integral y determinar la viabilidad del desarrollo de dicho proyecto pues no es tarea sencilla delimitar los indicadores que nos demuestran los impactos que sufre la biodiversidad por las intervenciones del humano (Gosling, 2002). La fase con mayor impacto ambiental es la fase de operación con un 80%-90%, mientras que la construcción abarca un 8-20% y la fase de desmantelamiento apenas un 2-5% (Ortiz et al., 2010; van der Duim & Caalders, 2002). Es por esto que en el momento de analizar los impactos que pueden tener estos desarrollos sobre el ecosistema, la biodiversidad y demás elementos dentro del proyecto y áreas circundantes, es necesario considerar no solo la afectación al hábitat en la fase de construcción del proyecto, sino también los efectos derivados del mismo.

Los desarrollos inmobiliarios no sólo ocasionan una reducción del área que ocupan originalmente los hábitats, uno de los principales efectos de su incremento es la alteración de las variaciones hidrológicas estacionales, que a su vez provoca cambios en la estructura de asociaciones de especies (Pauchard et al. 2006). Estas perturbaciones facilitan la creación nuevos nichos que son aprovechados por especies invasoras, que entonces competirán con las especies nativas por los recursos (Cezch 2004, Zhong et al. 2011). Las especies invasoras junto con la pérdida de hábitat son consideradas las causantes principales del riesgo de peligro de extinción de las especies.

En el caso de los desarrollos turísticos además del impacto causado durante el proceso de construcción, se pueden afectar gradualmente los recursos ambientales de los cuales dependen dichos proyectos (Sunlu 2003, Mbaiwa 2003). Los impactos negativos del turismo ocurren cuando se sobrepasa la capacidad del sistema para lidiar con el uso que le es dado por los turistas (Ceballos-Lascurain 1996, Fajardi rad et al. 2010). La industria turística suele sobre utilizar los recursos hidrológicos para hoteles, campos de golf y uso personal de los turistas provocando escasez, degradación de los suministros de agua y generando mayor volumen de aguas y



2025 MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12





residuales. En la mayoría de los casos, los impactos ambientales del turismo involucran el agotamiento de los recursos naturales (animales, vegetales, hidrológicos, ecosistémicos, etc.), mismos sobre los que se sustenta el turismo; contaminación (suelo, agua y aire) por desechos sólidos, líquidos (drenaje), ruido; pérdida de biodiversidad por desplazamiento, e impactos físicos provocados por la construcción, la infraestructura, la deforestación y las actividades relacionadas con el turismo (Ceballos-Lascurain 1996, Suntu 2003). Lo mencionado anteriormente se agudiza con los desarrollos inmobiliarios y comerciales como los pretendidos por el proyecto en comento.

Es necesario considerar la infraestructura necesaria para poder llevar a cabo estos proyectos. Además de los impactos intrínsecos (deforestación, pérdida de hábitat, ruido, contaminación, etc.) que conlleva la construcción de todos los elementos que componen la infraestructura necesaria para estos desarrollos, los cuales desencadenan un incremento en la demanda de agua en la zona, colocando en estrés el suministro de la misma para el proyecto, los ecosistemas circundantes, y el resto de los asentamientos humanos. Aumenta también la producción de residuos, que, si no son tratados o eliminados, contaminan los recursos hídricos promoviendo la eutrofización de los mismos, contaminación por metales pesados (dañando humanos, suelos y ecosistemas), propagación de enfermedades infecciosas y degradación de la flora, afectando a todos los organismos que se relacionan con estos elementos (McDougall, 2007; Pauchard et al., 2006; Zhong et al., 2011).

Factores de consideración

Debido a la escala en la que ocurren los procesos ecológicos y funcionales de los ecosistemas y la naturaleza dinámica de los organismos que habitan en ellos, así como la distribución y el ámbito hogareño de especies, se consideró un área de influencia de 1 kilómetro. La presente opinión técnica se refiere a los aspectos referentes a la flora y la fauna registrada en la región donde se sitúa la propuesta y de las afectaciones a los procesos y las relaciones entre ellos para que las acciones a realizar disminuyan o mitiguen los impactos a las mismas.

Respecto de la Regionalización de CONABIO le recomendamos descargar las diferentes coberturas que ya se encuentran disponibles en el Portal de Información Geográfica de la CONABIO. Los datos de flora y fauna encontrados a partir del Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB-CONABIO), deben considerarse como un sistema en constante cambio y actualización. La misma naturaleza de movilidad de los seres vivos espacial y temporal, hace importante el trabajo complementario de campo, la revisión bibliográfica y de otras fuentes especializadas de información sobre los inventarios biológicos de las zonas que puedan ser afectadas.

- XVIII. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01716/2024 de fecha 09 de septiembre de 2024 esta Oficina de Representación notificó a JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del provecto denominado LA FINCA 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 lleve a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio forestal; en caso contrario, determinar la superficie afectada y el posible año de ocurrencia del mismo.



La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





- 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 pretende 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 predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo corresponda 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, cuáles serían las que propone el personal técnico comisionado.
- h) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- i) Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto, existen tierras frágiles; en de que existan, indicar su ubicación, características y acciones necesarias para su protección.
- j) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la de los sitios de muestreos, levantado para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo, localizado en el ecosistema en la subcuenca y/o microcuenca, confirmando y reportando para cada sitio el número de individuos por especie con respecto a lo reportado en el estudio técnico justificativo.
- k) Que el sitio que delimitan las coordenadas para llevar a cabo el programa de rescate sea viable y tengan las mejores posibilidades de adaptación, y conservación.
- XIX. 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 09 de Septiembre de 2024 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

a) No se observo remoción de vegetación forestal, durante el recorrido por la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales(CUSTF), que hay implicado inicio de obras. Se observa marcada actividad antropogénica en las inmediaciones de la superficie solicitada para CUSTF, colindando en la parte sur del predio con edificaciones habitacionales; en la parte norte con el camino de acceso a Cabo Pulmo, en la noreste se observa superficies con afectaciones antropogénicas y sin vegetación en gran parte de la superficie, donde se observan pangas y edificaciones rusticas posiblemente de prestadores de servicios turísticos.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat









La superficie solicitada para CUSTF equivalente a 0.3531 ha, no colinda con la playa ni con la zona federal marítimo terrestre, si bien esta superficie corresponde a un predio mayor el cual si colinda con zona federal en la parte este de la propiedad.

Otro punto relevante mencionar, es que la playa, colindante con la propiedad, mas no con la superficie solicitada a CUSTF, esta cubierta de piedras tipo guijarros, canto rodado y gravas.

- b) NO se observaron indicios o presencia de incendios forestales dentro de la superficie que se pretende afectar;
- c) Se verificaron coordenadas de referencia que delimitan la superficie que se pretende afectar comprobando que estas corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo:
- d) Tanto la superficie como la vegetación que se pretende afectar corresponden a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, siendo una vegetación tipo matorral sarcocaule:
- e) Si bien hay en la zona de influencia, donde se ubica el predio, existe marcada actividad antropogénica la vegetación de la superficie que se pretende afectar se encuentra en buen estado de conservación considerándose primaria;
- f) Las medidas de mitigación se consideran adecuadas si estas son implementadas de forma correcta. Se recomienda realizar el rescate del total de las cactáceas que por su tamaño y porte así lo permitan, asimismo se deberá evitar afectar la vegetación fuera de la superficie que se autorice por lo que se deben tomar las medidas necesarias:
- 1. Principalmente, deberá asegurar su propio abasto de agua, el tratamiento de las aguas residuales y residuos sólidos que generará.
- 2. Deberá hacer uso únicamente de Vegetación nativa la cual deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes, no utilizar vegetación que pueda volverse invasora o propagar plagas.
- 3. Respetar y mantener en buen estado la zona de conservación propuesta en el Estudio Técnico Justificativo en la cual no se realizará ningún tipo de obras y la vegetación existente se respetará y se realizaran las acciones necesarias para su conservación.
- g) Con las actividades de cambio de uso de suelo en el área donde se pretende desarrollar el proyecto, el área dejara de prestar, en mayor o menor medida, servicios ambientales como: captura de carbono, contaminantes y componentes naturales, generación de oxígeno, amortiguamiento de impactos de fenómenos naturales, protección y recuperación de suelos, modulación o regulación climática, perdida de hábitat, recreación y paisaje entre otros;
- h) No obstante que no existen áreas degradadas en la zona de influencia del proyecto, las actividades del cambio de uso de suelo generaran que el suelo sea susceptible a la erosión, y debido a las características de la superficie del predio, se deberán implementar las medidas necesarias para evitar la formación de cárcavas y la afectación se predios aledaños;

i) Los sitios de muestreo levantados en la microcuenca corresponden a los indicados en e



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







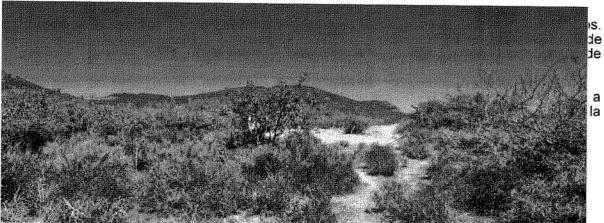


Figura 1.- Fotografía del predio dentro de la superficie solicitada para CUSTF.



Figura 2.- Fotografía del predio.



Figura 3.- Fotografía de la superficie solicitada para CUSTF.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLCENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







- xx. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01938/2024 de fecha 07 de octubre de 2024, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 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 8 de marzo de 2023, respectivamente, notificó a JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, 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 \$47,361.60 (cuarenta y siete mil trescientos sesenta y uno pesos 60/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.45 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.
- XXI. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 14 de octubre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 14 de octubre de 2024, JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL. notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 47,361.60 (cuarenta y siete mil trescientos sesenta y uno pesos 60/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.45 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, 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

- L 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:



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLICENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





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 21 de Marzo de 2024, el cual fue signado por JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, 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 .3531 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, 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:

- 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:

- 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;



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1 3 93 05;www.gob.mx/semamat







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 coteio:

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 previsto en el citado artículo 139, párrafo segundo, 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 de la Escritura pública número 118,267, Libro 2,683, emitida en la Ciudad de México, el día 18 de octubre del 2023, por el Licenciado JOSE LUIS QUEVEDO SALCEDA, Notario Público número 99 de la Ciudad de México, a través del cual hace constar LA DONACIÓN DE DERECHOS DE COPROPIEDAD que otorgan por una parte el señor como "LA PARTE DONANTE" y de otra parte el señor JERONIMO PRIETO BARBACHANO como "LA PARTE DONATARIÁ", respecto de los siguientes inmuebles: Lote 15, Fracción "A", de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 4,879.09 m². Lote 15, Fracción "B", de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 4,879.77 m². CLÁUSULA PRIMERA.- El señor de manera pura y simple a su hijo el señor JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO quien acepta la donación, por lo tanto adquiere los derechos de copropiedad que representan el 50% del inmueble resultante de la fusión de las fracciones "A" y "B", del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, localizado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur. Como consecuencia de la donación, el señor JERONIMO PRIETO BARBACHANO queda como ÚNICO PROPIETARIO del inmueble objeto de esta escritura. Quedando debidamente inscrito en la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y el Comercio en el Estado de Baja California Sur, Municipio de Los Cabos, bajo el Folio Real 004-93970, en fecha 12 de febrero del 2024.

Copia simple del Instrumento Público número 25,657, Libro 776, emitida en San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre del 2019, por el Licenciado RICARDO CEVALLOS VALDEZ, Notario Público número 18 de esta Entidad Federativa y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56187-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE. GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, representada en este acto por su Delegado. Fiduciario en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores

en su carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56187-0 quienes comparecen por su propio derecho y en este acto ratifican, TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERONIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA por medio de su apoderado, quienes ADQUIEREN para sí, en plena propiedad y dominio la Fracción "A" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur. con clave catastral 4-03-109-0072 y una superficie de 4,879.09m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio Municipio de Los Cabos. Estado de Baja California Sur, bajo el folio real 004-30797, de fecha 08 de julio de 2020.

Copia simple del Instrumento Público número 25,658, Libro 776, emitido en la Ciudad de San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre de 2019, por el Licenciado RICARDO CEVALLOS VALDEZ Notario Público Número 18 de esta Entidad Federativa y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56179-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, representada en este acto por su Delegado Fiduciario en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores

carácter en su FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NUMERO F/56179-0 quienes comparecen por su propio derecho y en este acto ratifican, TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA por medio de su apoderado quienes ADQUIEREN para sí, en plena propiedad y dominio la Fracción "B" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baia California Sur, con clave catastral 4-03-109-0073 y una superficie de 4,879.77m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, bajo el folio real 004-30790, de fecha 26 de junio de 2020.

Copia simple de la Escritura Pública Número 65,109, volumen 1543, Folios del 157669 al 157671, emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja California Sur. Estados Unidos Mexicanos, el día 19 de febrero del 2021, por el Licenciado CARLOS ARAMBURO ROMERO, Notario público número 3 y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con ejercicio en esta Entidad Federativa y residencia en esta Ciudad capital, a través del cual hace constar que comparecieron los señores JERONIMO PRIETO BARBACHANO FRANCISCO PRIETO SIERRA a solicitar la PROTOCOLIZACIÓN DEL OFICIO DE FUSIÓN DE PREDIOS NÚMERO FUSION/006/PU/2020 de fecha 31 de julio de 2020, con número de folio 442/2020, expedido por la Dirección General de Desarrollo Urbano, Dirección Municipal de Planeación Urbana del Honorable XIII Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur, del cual se desprende el siguiente inmueble: Lote único Fusionado de la Fracción A y B del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, ubicada en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con Clave catastral 4-03-109-0072, con una superficie de 9,758.86 m².



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO P 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Copia cotejada de la Escritura pública número 25,657, emitida en San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre del 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56187-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO en su carácter de FIDUCIARIO, por instrucciones de los Señores carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56187-0 quien TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA quienes ADQUIEREN en plena propiedad y dominio la Fracción "A" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0072 y una superficie de 4,879.09m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad bajo el folio real 004-30797.

Copia cotejada del Instrumento Público número 25,658, emitido en la Ciudad de San José del Cabo, Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 17 de diciembre de 2019, a través del cual hace constar EL CONTRATO DE TRANSMISIÓN DE PROPIEDAD EN EJECUCIÓN DE FIDEICOMISO F/56179-0 Y EXTINCIÓN TOTAL DEL MISMO, que celebran por una parte BANCO SANTANDER MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO, en su carácter de FIDUCIARIO. instrucciones de los Señores

en su carácter de FIDEICOMISARIOS del FIDEICOMISO NÚMERO F/56179-0 quien TRANSMITE la propiedad fideicomitida a los señores JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO por su propio derecho y el señor CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA quienes ADQUIEREN en plena propiedad la Fracción "B" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con clave catastral 4-03-109-0073 y una superficie de 4,879.77m2. Quedando debidamente inscrito ante el Registro Público de la Propiedad y el Comercio, bajo el folio real 004-30790. y Copia cotejada de la Escritura Pública Número 65,109, volumen 1543, emitida en la Ciudad de La Paz, capital del Estado de Baja California Sur, Estados Unidos Mexicanos, el día 19 de febrero del 2021, a través del cual hace constar que comparecieron los señores JERONIMO PRIETO BARBACHANO y CARLOS FRANCISCO PRIETO SIERRA a solicitar la PROTOCOLIZACIÓN DEL OFICIO DE FUSIÓN DE PREDIOS, del cual se desprende el siguiente inmueble: Lote único Fusionado de la Fracción A y B del Lote 15, de la Zona denominada Nuevo San Juan, ubicada en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, con Clave catastral 4-03-109-0072, con una superficie de 9,758.86 m².

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 139, párrafo segundo, 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 JERÔNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, así como por 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.

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:



La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLICENTRO, CP 23000 Tei: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





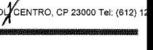
Artículo 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:

- 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 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, v

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 por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representacion, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 21 de Marzo de 2024 y 10 de Junio de 2024, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 139 y 141 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:



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





- 1. Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantega,
- 2. Que la erosión de los suelos se mitigue.
- 3. Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitique 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

ANALISIS TECNICO COMPARATIVO (ATC) DEL IVI EN EL MATORRAL SARCOCAULE PARA EL ESTRATO ARBÓREO

El estrato arbóreo en la Microcuenca se presenta una riqueza de 12 especies y el área de CUSTF se presenta una riqueza de 9 especies, las especies del área de CUSTF representa el 75% de las especies de la Microcuenca.

El Área de CUSTF presenta una composición florística similar que la de la Microcuenca, las 9 especies registradas en el área de CUSTF se presentan en la Microcuenca. Y de las 12 especies registradas en la Microcuenca 3 de ellas no se presentaron en el área de CUSTF.

Todas las especies encontradas en la Microcuenca y en el área de CUSTF son nativas y características del ecosistema de Matorral Sarcocaule.

Al realizar el ATC de los ind/ha de las especies arbóreas, obtenemos que 5 especies presentan un número mayor de individuos en la Microcuenca que en el Área de CUSTF, 2 especies presenta un número mayor de individuos en el Área de CUSTF que en la Microcuenca, 2 especies presentan valores similares en la Microcuenca y Área de CUSTF, 3 especies presentes en la Microcuenca no están presentes en el Área de CUSTF.

Al analizar los valores del IVI de las especies, se obtiene que en la Microcuenca existe 4 especies que presentan mayor densidad, frecuencia y dominancia que en el Área de CUSTF, en el Área de CUSTF existen 3 especies que presentan mayor densidad, frecuencia y dominancia que en la Microcuenca, 2 especies presentan valores similares en la Microcuenca y Área de CUSTF y 3 especies presentes en la Microcuenca no están presentes en el Área de CUSTF.

De acuerdo con el IVI, se obtiene que en la Microcuenca y en el Área de CUSTF la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es el Lomboy (Jatropha cinerea) con un IVI=123.77 que representa el 41.26% y en el Área de



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





CUSTF con un IVI=159.06 que representa el 53.02%. Es importante mencionar que hay 1 especie en el Área de CUSTF que el valor de su IVI es ligeramente mayor que al de la Microcuenca por lo que se toma como valor similar.

Estas especies presentes en el Área de CUSTF se encuentra bien representada en la Microcuenca, la población en la Microcuenca es mayor que en el Área de CUSTF y el IVI en el Área de CUSTF es mayor que en la Microcuenca, lo significa que el IVI alto en el Área de CUSTF muestra que los individuos del Área de CUSTF se encuentran bien distribuidos y en la Microcuenca (en las parcelas muestreadas) estas especies no presentan una buena distribución.

ATC DEL IVI EN EL MATORRAL SARCOCAULE PARA EL ESTRATO ARBUSTIVO

El estrato arbustivo en la Microcuenca se presenta una riqueza de 21 especies y el Área de CUSTF se presenta una riqueza de 16 especies, las especies del área de CUSTF representa el 76.19% de las especies de la Microcuenca.

El Área de CUSTF presenta una composición florística menor a la de la Microcuenca, por lo que las especies presentes en el Área de CUSTF están todas presentes en la Microcuenca.

Todas las especies encontradas en la Microcuenca y en el área de CUSTF son nativas y características del ecosistema de Matorral Sarcocaule.

Al realizar el ATC de los ind/ha de las especies arbustivas, obtenemos que 9 especies presentan un número mayor de individuos en la Microcuenca que en el Área de CUSTF, 2 especies presentan un número mayor de individuos en el Área de CUSTF que en la Microcuenca, 5 especies presentan valores similares en Microcuenca y Área de CUSTF y por último 5 especies presentes en la Microcuenca no están presentes en el Área de CUSTF.

Al analizar los valores del IVI de las especies, se obtiene que en la Microcuenca existe 5 especies que presentan mayor densidad y frecuencia que en el Área de CUSTF, en el Área de CUSTF existen 6 especies que presentan mayor densidad y frecuencia que en la Microcuenca, 5 especies presentan valores similares en Microcuenca y Área de CUSTF, y por último 5 especies presentes en la Microcuenca que no están presentes en el Área de CUSTF.

De acuerdo con el IVI, se obtiene que en la Microcuenca y en el Área de CUSTF la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es el Romerillo (Haplopappus sonorensis) con un IVI=49.53 que representa el 16.51% y en el Área de CUSTF con un IVI=97.98 que representa el 32.66%. Es importante mencionar que hay 5 especies en la microcuenca y en el Área de CUSTF cuyos valores de su IVI son ligeramente mayores respecto del uno al otro, por lo que se toman como valores similares.

En el Área de CUSTF se encuentran bien representadas en la Microcuenca, la población en la Microcuenca es mayor o igual que en el Área de CUSTF y el IVI en el Área de CUSTF es mayor que en la Microcuenca, lo significa que el IVI alto en el Área de CUSTF muestra que los individuos del Área de CUSTF se encuentran bien distribuidos y en la Microcuenca (en las parcelas muestreadas) estas especies no presentan una buena distribución.

ATC DEL IVI EN EL MATORRAL SARCOCAULE PARA EL ESTRATO HERBÁCEO

El estrato arbustivo en la Microcuenca se presenta una riqueza de 15 especies y el Área de CUSTF se presenta una riqueza de 12 especies, las especies del área de CUSTF representa el



La Muier Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





80.00% de las especies de la Microcuenca.

El Área de CUSTF presenta una composición florística similar que la de la Microcuenca, las 12 especies registradas en el área de CUSTF se presentan en la Cuenca. Y de las 15 especies registradas en la Microcuenca 3 de ellas no se presentaron en el área de CUSTF.

Todas las especies encontradas en la Microcuenca y en el área de CUSTF son nativas y características del ecosistema de Matorral Sarcocaule, excepto la especie Cenchrus ciliaris (zacate buffel).

Al realizar el ATC de los ind/ha de las especies herbáceas, obtenemos que 9 especies presentan un número mayor de individuos en la Microcuenca que en el Área de CUSTF y 1 especie presenta un número mayor de individuos en el Área de CUSTF que en la Microcuenca. 2 especies presentan valores similares.

Al analizar los valores del IVI de las especies, se obtiene que en el Área de CUSTF existe 1 especie que presenta mayor densidad y frecuencia que en el Área de CUSTF, 10 especies presentan valores similares en la Microcuenca y en el Área de CUSTF.

De acuerdo con el IVI, se obtiene que en la Microcuenca y en el Área de CUSTF la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es el zacate buffel (Cenchrus ciliaris) con un IVI=60.42 que representa el 20.14% y en el Área de CUSTF con un IVI=91.91 que representa el 30.64%.

Esta especie presente en el Área de CUSTF se encuentra bien representada en la Microcuenca, la población en en la Microcuenca es similar que la del Área de CUSTF y el IVI en el Área de CUSTF es mayor que en la Cuenca, lo significa que el IVI alto en el Área de CUSTF muestra que los individuos del Área de CUSTF se encuentran bien distribuidos y en la Microcuenca (en las parcelas muestreadas) esta especie no presenta una buena distribución.

ATC DEL IVI EN EL MATORRAL SARCOCAULE PARA EL ESTRATO SUCULENTO

El estrato suculento en la Microcuenca se presenta una riqueza de 11 especies y el Área de CUSTF se presenta una riqueza de 10 especies, las especies del área de CUSTF representa el 90.91% de las especies de la Microcuenca.

El Área de CUSTF presenta una composición florística similar que la de la Microcuenca, las 10 especies registradas en el área de CUSTF se presentan en la Microcuenca. Y de las 11 especies registradas en la Microcuenca solo 1 de ellas no se presenta en el área de CUSTF.

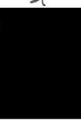
Todas las especies encontradas en la Microcuenca y en el área de CUSTF son nativas y características del ecosistema de Matorral Sarcocaule.

Al realizar el ATC de los ind/ha de las especies suculentas, obtenemos que 4 especies presenta un número mayor de individuos en la Microcuenca que en el Área de CUSTF y 1 especie presenta un número mayor de individuos en el Área de CUSTF que en la Microcuenca. 5 especies presentan valores similares de densidad.

Al analizar los valores del IVI de las especies, se obtiene que en la Microcuenca existen 2 especies que presenta mayor densidad y frecuencia que en el Área de CUSTF, en el Área de CUSTF existen 4 especies que presenta mayor densidad y frecuencia que en el Área de CUSTF,



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







4 especies presentan valores similares en la Microcuenca y en el Área de CUSTF.

De acuerdo con el IVI, se obtiene que en la Microcuenca la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es la choya (Opuntia cholla) con un IVI=74.71 que representa el 24.90% y en el Área de CUSTF la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es la pitahaya agria (Machaerocereus gummosus) con un IVI=98.97 que representa el 32.99%.

Estas especies presentes en el Área de CUSTF se encuentran bien representadas en la Microcuenca. la población en la Microcuenca es mayor o igual que en el Área de CUSTF y el IVI en el Área de CUSTF es mayor que en la Cuenca, lo significa que el IVI alto en el Área de CUSTF muestra que los individuos del Área de CUSTF se encuentran bien distribuidos y en la Microcuenca (en las parcelas muestreadas) estas especies no presentan una buena distribución.

ATC DE LOS INDICES DE DIVERSIDAD PARA EL MATORRAL SARCOCAULE

En la abundancia de las especies (R), se tiene que en la Microcuenca se presenta una abundancia mayor que en el área de CUSTF.

En el Índice de Margalef (S'), el rango de los valores es de 1.5 bajo, 3.25 medio y 6 alto (Magurran, 1989). En la Microcuenca en el Estrato Arbóreo presenta una riqueza de 1.603> 1.192 del Area de CUSTF, en este estrato se presenta una riqueza baja. En el Estrato Arbustivo en la microcuenca se presenta una riqueza de 2.670> 2.142 del Área de CUSTF, en este estrato se presenta una riqueza media. Para el Estrato Herbáceo en la Microcuenca se presenta una riqueza de 1.383> 1.118 del Área de CUSTF, en este estrato se presenta una riqueza baja y para el Estrato Suculento en la Microcuenca se presenta una riqueza de 1.452> 1.368, en este estrato se presenta una riqueza baia.

En la Microcuenca el Estrato Arbóreo presenta una diversidad de 1.566> 1.221 del Área de CUSTF, por lo tanto la diversidad es baja; en el Estrato Arbustivo en la Microcuenca presenta una diversidad de 2.733> 2.314 de Área de CUSTF, por lo tanto la diversidad es media, en el Estrato Herbáceo en la Microcuenca se presenta una diversidad de 1.761> 1.615 del Área de CUSTF por lo tanto la diversidad es baja, y por último el Estrato Suculento en la Microcuenca se presenta una diversidad de 2.132> 1.829 del Área de CUSTF por lo tanto la diversidad es media y baja, respectivamente. En cuanto a la Equidad (J) el Estrato Arbustivo en la Microcuenca se presenta una equitatividad de 0.898> 0.835 del Área de CUSFT y en el Estrato Suculento en la Microcuenca presenta una equitatividad de 0.889> 0.794 del Área de CUSTF, considerando que el índice de equitatividad va de 0 (mayor desigualdad entre abundancias de las especies) a 1 (mayor igualdad entre abundancias de las especies) (Magurran, 2004) se puede inferir que los Estratos Arbustivo y Suculento de la Cuenca tienden más a la igualdad (en relación al Estrato Arbóreo y el Estrato Herbáceo) se debe a que los individuos de las especies presentes la Microcuenca están mejor distribuidas que los individuos de las especies del Área de CUSTF; y los Estratos Arbóreo y Herbáceo de la Microcuenca y del Área de CUSTF son los que menos tienden a la igualdad, por lo que se puede determinar que existen algunas especies dominantes de ahí que no tienda a una igualdad entre las especies.

En el índice de Simpson (D), los valores son de 0 (baja), 0.5 (media) y 1 (alta) (Magurran, 1989). Se tiene que en la Microcuenca el Estrato Arbóreo presenta una dominancia de 0.632> 0.527 del Área de CUSTF, por lo tanto la dominancia es media; el Estrato Arbustivo en la Microcuenca presenta una dominancia 0.919> 0.862 del Área de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es alta; en el Estrato Herbáceo presenta una dominancia de 0.781> 0.764 del Área A



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es media y el Estrato Suculento en la Microcuenca presenta una dominancia de 0.863> 0.797 del Área de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es alta.

ATC DEL ÍNDICE DE SIMILITUD DE JACCARD

El índice de similitud de Jaccard (a veces denominado coeficiente de similitud de Jaccard) compara los miembros de dos conjuntos para ver qué miembros se comparten y cuáles son distintos. Es una medida de similitud para los dos conjuntos de datos, con un rango de 0% a 100%. Cuanto mayor sea el porcentaje, más similares serán las dos poblaciones.

Los resultados muestran valores mayores al 0.70, y nos indican que las poblaciones de flora en la microcuenca y en el área de custf son similares. El estrato suculento presenta el valor más alto (0.91) lo que nos indica que as poblaciones de la microcuenca y el área de custf son muy parecidas, mostrando una diferencia del 9%. Mientras que el estrato menos parecido entre la microcuenca y la cuenca es el Arbustivo al tener un valor de 0.71 lo que indica que hay un 29% de diferencia entre estas poblaciones de flora.

Fauna

ATC DE LA ABUNDANCIA (PRESENCIA-AUSENCIA)

Para la fauna se realizó un Análisis Técnico Comparativo (ATC) de la población de los grupos faunísticos presentes en el ecosistema de Matorral Sarcocaule para la Microcuenca VS Área de CUSTF, al realizar el comparativo de los valores nos indicará si con el CUSTF comprometemos la población faunística, y en base a esto proponer las medidas necesarias.

Reptiles

Al realizar el análisis comparativo de la abundancia obtenemos que en el área de CUSTF se encontraron 3 especies con 6 individuos y en la Microcuenca se encontraron 5 especies con 12 individuos.

- El área de CUSTF no presenta una composición faunística similar al de la Microcuenca, sin embargo, se observa que las especies presentes en el área de CUSTF se encuentran bien representadas en las 5 especies presentes en la Microcuenca.
- De acuerdo con la abundancia relativa (AR) en la Microcuenca la especie más representativa es la Lagartija del Cabo (Scleroporus orcutti licki) con una AR=0.333, y en el área de CUSTF la especie más representativa es la Perrita (Urosaurus graciosos) con una AR=0.500.
- Al analizar los valores de AR de las especies presentes en la Microcuenca y en el Área de CUSTF, se obtiene que las especies presentes en el Área de CUSTF presenta una mayor abundancia relativa que en la Microcuenca, esto se debe a que en el área de CUSTF la presencia de este grupo faunístico es escaso, por lo tanto, hay más diversidad en la Microcuenca.
- En este grupo faunístico se tienen 2 especies con estatus de Amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19), de las cuales 1 de ellas se ubica en el área de CUSTF.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 13 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







Aves

Este grupo faunístico en la Microcuenca se presenta una riqueza de 8 especies y en el Área de CUSTF de 4 especies.

Al realizar el análisis comparativo de la abundancia obtenemos que en el área de CUSTF se encontraron 4 especies con 7 indivíduos y en la Microcuenca se encontraron 8 especies con 20 indivíduos.

- El área de CUSTF no presenta una composición faunística similar al de la Microcuenca, sin embargo, se observa que las especies presentes en el área de CUSTF se encuentra bien representada en las 8 especies presentes en la Microcuenca.
- De acuerdo con la abundancia relativa (AR) en la Microcuenca la especie más representativa es la Paloma de alas blancas (Zenaida asiatica) con una AR=0250 y en el área de CUSTF la especie más representativa es el Carpintero mexicano (picoides scalaris) con una AR=0.429.
- Al analizar los valores de AR de las especies presentes en la Microcuenca y en el Área de CUSTF, se obtiene que las especies presentes en el Área de CUSTF presentan una mayor abundancia relativa que en la Microcuenca, esto se debe a que en el área de CUSTF la presencia de este grupo faunístico es escaso, por lo tanto, hay más diversidad en la Microcuenca.
- En este grupo faunístico se presentó 1 especies con estatus de Amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMERNAT-2010 *y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19)* .
- <u style="font-family: arial;"> Mamíferos

Este grupo faunístico en la Microcuenca se presenta una riqueza de 5 especies y en el Área de CUSTF de 3 especies.

- Al realizar el análisis comparativo de la abundancia obtenemos que en el área de CUSTF se encontraron 3 especies con 4 individuos y en la Microcuenca se encontraron 5 especies con 12 individuos.
- El área de CUSTF no presenta una composición faunística similar al de la Microcuenca, sin embargo, se observa que las especies presentes en el área de CUSTF se encuentra bien representada en las 5 especies presentes en la Microcuenca.
- De acuerdo con la abundancia relativa (AR) en la Microcuenca y en el Área de CUSTF la especie más representativa es el Ratón de Baja California Sur (Peromyscus eva) con una AR=0.333 y en el área de CUSTF la especie más representativa es el Juancito (Ammospermophillus leucurus) con una AR=0.500.
- Al analizar los valores de AR de las especies presentes en la Cuenca y en el Área de CUSTF, se obtiene que las especies presentes en el Área de CUSTF presentan una mayor abundancia relativa que en la Microcuenca, esto se debe a que en el área de CUSTF la presencia de este grupo faunístico es escaso, por lo tanto, hay más diversidad en la Microcuenca.
- En este grupo faunístico se tiene 1 especie con estatus de Amenazada de acuerdo con la NOM-059-SEMERNAT-2010 y su Anexo Normativo (DOF 14/11/19).



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12







ATC DE LOS ÍNDICES DE DIVERSIDAD

Las Aves presentan una diversidad en la Microcuenca de 1,9434> 1,2770 del Área de CUSTF. por lo tanto, en la Microcuenca y en el Área de CUSTF se presenta una diversidad baja. Los Mamíferos presentan una diversidad en la Microcuenca de 1.4735> 1.0397 del Área de ĆUSTF. por lo tanto, la Microcuenca y el Área de CUSTF se presenta una comunidad con diversidad baja. Los Reptiles presentan una diversidad en la Microcuenca de 1.5171> 1.0114, por lo tanto. en la Microcuenca y en el Área de CUSTF se presenta una diversidad baja. En cuanto a la equidad, las Aves presenta una equitatividad en la Microcuenca de 0.9346> 0.9212 del Área de CUSTF, los Mamíferos presentan una equitatividad en la Microcuenca de 0.9155 <0.9464 del Área de CUSTF y los Reptiles presentan una equitatividad en la cuenca de 0.9426> 0.9206 del Área de CUSTF; considerando que el índice de equitatividad va de 0 (mayor desigualdad entre abundancias de las especies) a 1 (mayor igualdad entre abundancias de las especies) (Magurran, 2004) se puede inferir que los grupos faunísticos tiende a la igualdad, ya que no existen especies muy dominantes, de ahí que tienda a una igualdad entre las especies.

En el índice de Simpson (D), los valores son de 0 (baja), 0.5 (media) y 1 (alta) (Magurran, 1989). Se tiene que en la Microcuenca las Aves presentan una dominancia de 0.8400> 0.6939 del Área de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es alta en la Microcuenca y media en el Área de CUSTF; los Mamíferos en la Microcuenca presentan una dominancia 0.7500> 0.6250 del Area de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es media y los Reptiles en la Microcuenca presentan una dominancia de 0.7639> 0.611 del Área de CUSTF, por lo tanto, la dominancia es media.

ATC DEL ÍNDICE DE SIMILITUD DE JACCARD

El índice de similitud de Jaccard (a veces denominado coeficiente de similitud de Jaccard) compara los miembros de dos conjuntos para ver qué miembros se comparten y cuáles son distintos. Es una medida de similitud para los dos conjuntos de datos, con un rango de 0% a 100%. Cuanto mayor sea el porcentaje, más similares serán las dos poblaciones.

Los resultados muestran valores intermedios, y nos indican que las poblaciones de fauna en la microcuenca y en el área de custf se parecen poco. Se presume que esto se debe a que el área solicitada para cambio de uso de suelo se encuentra impactada en cierto grado por actividades antropogénicas y la colindancia de la misma con el camino de terracería y la población rural, lo cual trae como consecuencia que disminuya la presencia de especies animales en esta área.

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 escosistemas que se verán afectados

 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:

Para el Análisis Técnico Comparativo (ATC) de las tasas de erosión del suelo, en el Área de CUSTF se realizó la estimación de la pérdida de suelo en dos escenarios, el primero con la erosión que actualmente se presenta y el segundo en el supuesto de haber realizado el CUSTF;



La Mujer Indígena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO P 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





el objetivo principal de este ATC es determinar el grado de afectación que se generara por el CUSTF para el desarrollo del Proyecto Desarrollo Habitacional "La Finca".

ATC DE LAS TASAS DE EROSIÓN HÍDRICA ACTUAL VS CUSTE

De acuerdo con los datos generados en los dos escenarios del Área de CUSTF, hacemos la comparación de los niveles de erosión hídrica actual y con el CUSTF planteado; así podemos observar un incremento de los niveles de erosión total en el Área de CUSTF de 14.576 ton/año a 58.306 ton/año.

Lo anterior significa que con remoción de la vegetación (CUSTF) se generará una pérdida de suelo de 43.730 ton/año, atribuible a los procesos erosivos hídricos. Este valor estimado se considerada como un Grado de Erosión Moderado de acuerdo a la Clasificación de la erosión y su grado de acuerdo a la FAO, PNUMA Y UNESCO (1981).

ATC DE LAS TASAS DE EROSIÓN EÓLICA ACTUAL VS CUSTF

De acuerdo con los datos generados en los dos escenarios del Área de CUSTF, hacemos la comparación de los niveles de erosión eólica actual y con el CUSTF planteado; así podemos observar un incremento de los niveles de erosión total en el Área de CUSTF de 0.012 ton/año a 0.108 ton/año. Estos valores representan un grado de erosión leve de acuerdo a la Clasificación de la erosión y su grado de acuerdo a la FAO-UNESCO.

Lo anterior significa que con remoción de la vegetación (CUSTF) se generará una pérdida de suelo de 0.096 ton/año, atribuible a los procesos erosivos eólicos. Este valor estimado se considerada como un Grado de Erosión Leve de acuerdo a la Clasificación de la erosión y su grado de acuerdo a la FAO-UNESCO.

Las medidas preventívas, se determinaron con el fin de implementar acciones anticipadas antes o durante el CUSTF, ya que considerando las características del suelo y la pendiente media del Área de CUSTF, al no tener cobertura vegetal generara una erosión de nivel moderado a grave, cualquier suelo desprovisto de vegetación está expuesto a la erosión en mayor o menor grado.

Acciones por implementar:

- a) Repoblación Vegetal: Para este componente ambiental se considerarán las actividades de repoblación vegetal de 511 individuos propuesto para la Vegetación, ya que la cobertura vegetal 🖫 determina la capacidad de suelo para infiltrar agua de tal forma que entre mayor sea la cobertura vegetal del terreno, menor será la cantidad de agua que escurra y favorecerá la infiltración la cual está más relacionada con el movimiento del agua en la parte edáfica del suelo donde tiene lugar el desarrollo radicular de las plantas.
- b) Obras de conservación de suelos: A cada una de las 496 plantas a trasplantar en el área de conservación, se les abrirá un cajete a su alrededor con el objeto de facilitar la captación de agua de lluvia en cada uno de los eventos que se presente en esta área.
- c) Conservación de las condiciones naturales del Área de Amortiguamiento (831 m2), en la cual se captura agua a través de la infiltración del agua y de los escurrimientos de áreas colindantes.

CONCLUSIÓN



La Muier Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Por lo antes expuesto, se manifiesta que el proyecto no contribuye a la pérdida del suelo, con las medidas de mitigación, compensación y prevención antes mencionadas, se concluye que con el CUSTF para el proyecto no se provocará la erosión de los suelos, ya que con las actividades de conservación de suelo y la repoblación vegetal, se recuperará en un 100% lo comprometido por el CUSTF.

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:

La captura de carbono consiste en el almacenamiento de carbono en suelos, bosques y otros tipos de vegetación. Todas las plantas absorben bióxido de carbono y lo transforman en carbohidratos. Debido a la menor superficie total foliar (índice foliar), los cultivos agrícolas consumen menos bióxido de carbono en comparación con los bosques. Por ello, la corta de bosques para transformarlos en cultivos agrícolas ocasiona la reducción en el almacén del bióxido de carbono (Panhwar, 1996).

De acuerdo a (Mesera et al 2001), (Ordoñez, 2004); (INE-SEMARNAT, 2005), el Matoral Xerófilo, Selva baja caducifolia y vegetación semiárida, tomando como promedio con base a las curvas de crecimiento y por lo tanto a la biomasa generada en vegetación aérea, de suelo y raíces, estimaron una captura total de carbono de 80 toneladas por hectárea.

La captura de carbono en la superficie sujeta a CUSTF es de 28.248 tC02e, en una superficie de 0.3531 ha. Sin embargo, si se toma como referencia la microcuenca, la existencia de carbono es mucho menor que en toda la microcuenca.

La captura de carbono, como ya se explicó anteriormente está ligada a la cobertura vegetal y el cambio de uso de suelo sin duda disminuye la cantidad de vegetación presente en el sitio por lo que las medidas de mitigación son las mismas para la recuperación de la flora, donde las plantas rescatadas ayudarán a capturar C. Para lo cual se cuenta con un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, el cual se presenta en este documento.

Así mismo se estimó la captura de carbono en tres escenarios:

Escenario 1. La cantidad de carbono que se captura actualmente

Escenario 2. La cantidad de carbono que capturaría una vez ejecutadas las actividades de cambio de uso de suelo.

Escenario 3. La cantidad de carbono que capturaría la superficie propuesta para reubicación de flora silvestre como medida de mitigación.

Escenario 1: La superficie que se solicita para CUSTF, se desarrolla en un tipo de vegetación de



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







matorral sarcocaule, por lo que se tomó como referencia el valor obtenido para el Matorral xerófilo y vegetación de zonas áridas, el cual es de 80 toneladas/ ha, considerando que la superficie que se solicita para CUSTF es de 0.3531ha, se tiene una captura de carbono de 28.248 tC02e.

Escenario 2: Considerando que la captura de carbono la realizan las plantas, una vez ejecutado el cambio de uso de suelo la captura de carbono se convertirá en 0.

Escenario 3: Con las acciones de rescate y reubicación de flora silvestre en un área del mismo predio destinada para Conservación en una superficie de 3,875.18 m ², tomando de igual manera la referencia el valor obtenido para el Matorral xerófilo y vegetación de zonas áridas, el cual es de 80 toneladas/ ha, considerando que la superficie que considera para la reubicación de la flora es de 0.387518 ha, se tiene una captura de carbono de 31.00 tC02e.V

De acuerdo a lo anterior se puede observar que la superficie destinada para la reubicación de la flora es mayor al área solicitada para cambio de uso de suelo, donde los individuos trasplantados aumentaran la cobertura vegetal en dicha área de conservación aumentando como consecuencia la captura de carbono en la vegetación y en el suelo.

El programa de rescate y reubicación de flora se realizará tal como está descrito en el capítulo IX del ETJ por lo que se concluye que, con la correcta ejecución de las medidas de prevención y mitigación, la capacidad de almacenamiento de carbono se mitiga en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la tercera 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:

Es importante mencionar que la metodología de la estimación de la captación (escurrimiento e infiltración) de agua se realizó mediante el Método de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000 Conservación del recurso, la metodología se encuentra descrita en el Capítulo IV en el punto de Hidrología, por lo que del capítulo mencionado se extrajeron los resultados con los cuales se presentan el Análisis Técnico Comparativo del escurrimiento e infiltración para el Área de CUSTF.

CAPTACIÓN DE AGUA (ESCURRIMIENTO E INFILTRACIÓN) ACTUAL EN EL ÁREA DE CUSTF

La cantidad de agua que escurre actualmente en Área de CUSTF es de 92.509 m3 /año de agua que escurre anualmente hacia las partes bajas y la cantidad de agua que se infiltra actualmente en el Área de CUSTF es de 49.014 m³/año.

El coeficiente de escurrimiento obtenido de 0.082 indica que del 100% del agua que se precipita el 8.20% se escurre hacia las partes bajas y el resto 91.80% se infiltra, evapora, percola, etc.



2025 ME 3 93 La Mujer

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





anterior se debe a que con una buena cobertura vegetal el grado de infiltración será mayor y el volumen de escurrimiento será menor.

CAPTACIÓN DE AGUA (ESCURRIMIENTO E INFILTRACIÓN) EN EL SUPUESTO DE HABER REALIZADO EL CUSTF

La cantidad de agua que escurrirá al realizar el CUSTF será de 108.303 m3 /año de agua y la cantidad de agua que se infiltrará es de 33.220 m³/año.

El coeficiente de escurrimiento será de 0.096 indica que del 100% del agua que se precipita el 9.6% se escurrirá hacia las partes bajas y el resto 90.4% se infiltrará, evaporará, percolará, etc. Lo anterior se debe a que, a una menor cobertura vegetal, el grado de infiltración será menor y el grado de escurrimiento será mayor caso contrario en una superficie con mayor cobertura vegetal se presentaría un volumen de escurrimiento mucho menor.

MEDIDA DE PREVENCIÓN PARA EL AGUA

Las medidas preventivas, se determinaron con el fin de implementar acciones anticipadas antes o durante el CUSTF, evitando la afectación de las corrientes superficiales que pudieran afectar el escurrimiento y la infiltración en el Área de CUSTF y su área de influencia.

1. Medida o acción para la mitigación: Evitar y/o minimizar la afectación a las corrientes superficiales.

Promover la protección y conservación del agua (escurrimiento e infiltración) con el fin de minimizar su pérdida en la captación.

Acciones por implementar:

- a) Repoblación Vegetal: Para este componente ambiental se considerarán las actividades de repoblación vegetal de 496 individuos propuesto para la Vegetación, ya que la cobertura vegetal determina la capacidad de suelo para infiltrar agua de tal forma que entre mayor sea la cobertura vegetal del terreno, menor será la cantidad de agua que escurra y favorecerá la infiltración la cual está más relacionada con el movimiento del agua en la parte edáfica del suelo donde tiene lugar el desarrollo radicular de las plantas.
- b) Obras de conservación de suelos: A cada una de las plantas a trasplantar en el área de conservación, se les abrirá un cajete a su alrededor con el objeto de facilitar la captación de agua de lluvia en cada uno de los eventos que se presente en esta área.
- c) Conservación de las condiciones naturales del Área de Amortiguamiento (831 m2), en la cual se captura agua a través de la infiltración del agua y de los escurrimientos de áreas colindantes.

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 por el artículo 93, párrafos segundo, cuarto y quinto de la LGDFS, esta autoridad administrativa



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO, COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





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 emitdas 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 14 de agosto de 2024 mediante escrito de fecha 12 de agosto de 2024, el Conseio Estatal Forestal del estado de Baja California Sur remitió la minuta en la que se manfiesta:

Una parte del polígono del proyecto se encuentra dentro de la zona federal maritimo terrestre la cual forma parte del área natural protegida decretada como Parque Nacional Cabo Pulmo.

El proyecto se ubica dentro del área de influencia de Parque Nacional de Cabo Pulmo, cuya zona costera es sitio de anidación de tortugas marinas como la Lepidochelys olivácea (tortuga marina golfina) y Chelonia agassizii (tortuga marina prieta), especies en peligro de extinción de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT- 2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), dicha información es omitida por el promovente, así como las medidas de mitigación para la protección de estas especies. Lo anterior resulta relevante debido a que el desarrollo del proyecto mencionado implicará un aumento en la iluminación artificial lo cual , tiene efectos en la anidación y orientación de las crías al momento del nacimiento. Asimismo, el número de especies de flora presentes en el polígono de acuerdo con el promovente es menor al reportado por estudios previos realizados en la zona; además el promovente omite mencionar especies que se encuentran en alguna categoría de protección NOM-059-SEMARNAT- 2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) como lo es Lophocereus schottii (garambullo), Uta stansburiana y Ctenosaura hemilopha (Iguana negra). Se agrega opinión técnica emitida por la CONANP con fecha de 27 de mayo de 2024 con número de oficio F00.1.DRPBCPN.E.487/2024.

Se emite opinión técnica por parte del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos con OFICIO NUMERO: DGEYMA/693/2024 con fecha 12 de agosto de 2024 en lo especifico se deberá observar y dar cumplimento a la NOM-162-SEMARNAT-2012. Así mismo se le sugiere su incorporación al Programa Municipal de la Protección y Conservación de la Tortuga Marina que implementa el H. Ayuntamiento de Los Cabos a lo largo de las costas del municipio/ cabeño.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Por parte de Gobierno del Estado no cuenta con dictamen técnico de uso de suelo por lo que deberá realizar el trámite correspondiente.

El promovente no especifica las especies que se van a reubicar solo la cantidad de individuos por lo que deberá incluir esta información haciendo énfasis en las especies protegidas.

De la información técnica, cartográfica (Figura 1) y de la visita técnica realizada por esta Unidad Administrativa, así como de la opinión técnica de la Coordinación de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas núm.F00.1.DRBCPN.E.487/2024 de fecha 27 de mayo de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 23 de agosto de 2024 (Resultando XIII) se desprende que la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. se encuentra fuera del Parque Nacional Cabo Pulmo, por ende también, fuera de la zona federal marítimo terrestre. Se reconocer que la superficie solicitada se encuentra en la zona de influencia el Área Natural Protegida (ANP) "Parque Nacional Cabo Pulmo", asimismo se hace de conocimiento que la superficie del predio es de 0.487909 hectáreas de las cuales el promovente esta solicitando para cambio de uso de suelo 0.3531 ha, del mismo modo plantea que únicamente se pretende desproveer de vegetación 0.136301 ha es decir el 38% de la superficie solicitada, adicionalmente el promovente propone como medida de mitigación restaurar una superficie de 0.3875179 ha para destinarla como "área de conservación", en la cual pretende ejecutar su Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada (área colindante al Parque Nacional Cabo Pulmo) es menester mencionar que de acuerdo a lo que se establece en el Término XII del presente oficio resolutivo la superficie de rescate será destinada como "área de conservación", por lo cual, no podrán llevarse a cabo actividades que impliquen la remoción de la vegetación forestal en ninguno de sus estratos, ni podrá ser sujeta en un futuro a solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la misma manera manifiesta que llevara acabo obras de protección y conservación de suelo, así como de captación de agua para retener un volumen de 31 toneladas de carbono, paralelamente manifiesta destinar como área de amortiguamiento de conservación de las condiciones naturales una superficie de 831 metros cuadrados. En virtud de lo anteriormente expuesto, y en cumplimiento a lo que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable en su articulo 93 y su Reglamento en los artículos, 139, 141 y 143 esta Oficina de Representación, se ha abocado al análisis del Estudio Técnico Justificativo, verificando que, hasta esta etapa del procedimiento de evaluación, el promovente ha cumplido con los requisitos obligatorios que prevé la legislación forestal vigente. Asimismo considerando que acuerdo en lo señalado por el Resuelve SEGUNDO numeral I y VI esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

Por lo anterior, esta Oficina de Representación determina que no hay objeción para que el interesado lleve a cabo el proyecto.

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 manisfestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05; www.gob.mx/semarnat







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 en los datos especificados 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 párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, con base en los datos especificados en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO GENERAL DEL TERRITORIO (POEGT-2012).

El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio de conformidad con el Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre del año 2012, es un modelo de ordenación del territorio nacional, el cual está sustentado en una regionalización ecológica (definida por características físico-bióticas) en la que se identificaron áreas de atención prioritaria y se asignaron propuestas de corresponsabilidad sectorial para el desarrollo productivo y de asentamientos humanos en el país. Cada región está acompañada de lineamientos, estrategias ecológicas y acciones.

Por su escala y alcance, el POEGT no tiene como objeto autorizar o prohibir el uso del suelo para el desarrollo de las actividades sectoriales. Cada sector tiene sus prioridades y metas, sin embargo, en su formulación e instrumentación, los sectores adquieren el compromiso de orientar sus programas, proyectos y acciones de tal forma que contribuyan al desarrollo sustentable de cada región, en congruencia con las prioridades establecidas en este Programa y sin menoscabo del cumplimiento de programas de ordenamiento ecológico locales o regionales vigentes.

El Proyecto "La Finca", ubicado en el poblado de Cabo Pulmo, Municipio de Los Cabos de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorial se localiza en la UAB 5, dentro de la región ecológica 4.32

Estrategias Sectoriales de la Unidad Ambiental Biofísica No.5, vinculadas al proyecto.



A) Preservación

- 1.- Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.
- Fortalecer la conservación de los ecosistemas y las especies, en especial, de aquellas especies en riesgo.
- Fomentar acciones para proteger y conservar los recursos hídricos, superficiales y del subsuelo, a partir de las cuencas hidrológicas en el territorio nacional.

Vinculación:

En la etapa de operación del proyecto se realizan acciones de conservación de la biodiversidad y



La Muier Indígena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





protección de los recursos hídricos que tienen como objetivo la preservación de los recursos naturales de la zona.

Acciones contempladas y detalladas en el programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas descritas en el capítulo IX en el presente estudio.

Así como las acciones detalladas en el Capítulo X referentes a las medidas de prevención y mitigación por la afectación de los recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestre aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso de suelo.

2.- Recuperación de especies en riesgo.

- Promover la recuperación del tamaño de las poblaciones de especies amenazadas o en peligro de extinción, listadas la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), 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, así como de aquellas indicadoras y/o emblemáticas cuya protección resulte en la conservación del hábitat de otras especies prioritarias y que puedan ser objeto de seguimiento (monitoreo).

Vinculación: No se encuentran especies en riesgo dentro del área del proyecto, si llegase a darse la situación se reportará a las autoridades competentes y se tomaran las medidas de los programas de protección de flora y fauna silvestre.

3.- Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.

- Impulsar el desarrollo sustentable dentro de las áreas naturales protegidas y hacia fuera de ellas.

Vinculación: El presente estudio cuenta con la información previa de las características del ecosistema presente, así como de la biodiversidad de flora y fauna silvestre con que cuenta el área del predio.

- B) Aprovechamiento sustentable
- 4.- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.
- Operar el Fondo para el Fomento al Uso Sustentable de la Biodiversidad mediante proyectos de reproducción, repoblación, traslocación y reintroducción de especies silvestres, así como el desarrollo de sus respectivos mercados.
- 7.- Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.
- Adoptar prácticas y tecnologías en materia de uso del suelo que sean acordes a las características agroecológicas y socioeconómicas de la región que permitan la conservación, mejoramiento y recuperación de su capacidad productiva y el uso eficiente de los recursos para maximizar su productividad.

Vinculación: En la operación del proyecto se realizarán acciones de conservación del sitio en sus condiciones naturales, así como el aprovechamiento sustentable y consiente en las diversas actividades que se realizarán en el proyecto.

8.- Valoración de los servicios ambientales.

- Realizar estudios y análisis económicos en torno al impacto de la pérdida o disminución de elementos de la biodiversidad; en particular y prioritariamente, de aquellos que presten servicios a



2025 La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





ambientales directamente relacionados con la restauración y conservación de suelo fértil, y de regulación y mantenimiento de los ciclos hidrológicos.

 Valorar los costos de la pérdida de los bienes y servicios ambientales asociada a la ejecución de proyectos de desarrollo.

Vinculación: Algunas actividades que se realizaran en el proyecto contemplan la interacción individuo-naturaleza lo cual implica la apreciación de los recursos naturales disponibles en la zona. En el capítulo XI del ETJ se realiza un análisis de los servicios ambientales que serán afectados por el cambio de uso del suelo propuesto, así como las medidas a implementar para la mitigación de los efectos adversos durante la operación del proyecto.

C) Protección de los recursos naturales

12.- Protección de los ecosistemas

- Ejecutar proyectos de preservación y ordenamiento forestal sustentable en zonas rurales y/o de población indígena.

14.- Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.

- Compensar las superficies forestales perdidas debido a autorizaciones de cambio de uso del suelo, con acciones de restauración de suelos y reforestaciones en otras áreas.

Vinculación; Como parte de los objetivos del presente Estudio Técnico Justificativo, se plantean a la par de la operación del proyecto, las medidas de protección, restauración mitigación y/o compensación de los ecosistemas, acciones detalladas en el Capítulo X del ETJ referentes a las medidas de prevención y mitigación por la afectación de los recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestre aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso de suelo.

- E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios.
- 23.- Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista)/beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).
- Identificar segmentos de mercado nacionales e internacionales no atendidos y/o emergentes, así como sus necesidades de accesibilidad por infraestructuras, equipamientos y de financiamiento al consumo.
- Crear mecanismos para ampliar la práctica del turismo en el mercado doméstico.

Vinculación: En la etapa de construcción y en algunas actividades de la operación del proyecto se realizará la contratación de personal, contribuyendo de esta manera al desarrollo económico de la zona.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO MARINO DEL GOLFO DE CALIFORNIA

El Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California es un instrumento de la política ambiental, expedido mediante el Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2006, conforme al artículo 20 Bis 6 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que establece que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá formular, expedir y ejecutar en coordinación con las dependencias competentes, los programas de ordenamiento ecológico marino.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semamat





A través este Ordenamiento el gobierno y sociedad construyen de manera conjunta un proceso de planeación regional en el que se generan, instrumentan y evalúan las políticas públicas dirigidas a lograr un mejor balance entre las actividades productivas y la protección del ambiente. Baio este contexto, a lo largo de este proceso se deberán considerar los intereses y las necesidades de los diferentes actores sociales para establecer, de manera justa, los mecanismos de consenso y negociación en el que converja una visión regional de desarrollo, bajo un esquema de sustentabilidad.

El Proyecto "La Finca", ubicado en el poblado de Cabo Pulmo, Municipio de Los Cabos de acuerdo con el del Modelo de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California se localiza en la Unidad de Gestión Costera 1.

INTERACCION DE LOS AMBIENTES MARINOS Y COSTEROS:

El aprovechamiento de los recursos y ecosistemas marinos y costeros en el Golfo de California, deberá asegurar el mantenimiento de la biodiversidad, la viabilidad de las poblaciones y de los procesos ecológicos como son los flujos de agua y nutrientes, la estructura de las comunidades y de las cadenas alimenticias, así como las relaciones entre los ecosistemas marinos y terrestres. En este sentido, para que el aprovechamiento de los recursos marinos sea sustentable, se debe evaluar la extensión e intensidad de los impactos acumulativos generados por las diferentes actividades sectoriales en los ecosistemas costeros y que tiene un efecto en la zona marina. Considerando la estrecha interrelación ambiental y socioeconómica entre las actividades que se realizan en la zona costera y los ecosistemas marinos, así como los resultados del diagnóstico y pronóstico sobre la presión que ejercen las actividades realizadas en la zona de influencia terrestre sobre los ecosistemas marinos, es crucial reivindicar la importancia de integrar el proceso de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California con el Ordenamiento Ecológico Costero Terrestre en la Región del Golfo de California.

Considerando lo anterior, y de acuerdo con este programa, aunque la naturaleza del proyecto no es marina, éste se encuentra colindante a la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y por consiguiente en el área de influencia de este.

VINCULACION DEL CUSTF CON LAS ACCIONES GENERALES DE SUSTENTABILIDAD DE LA UGC 1.

Aunque la naturaleza del proyecto no es marina, éste se encuentra colindante a la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) y por consiguiente en el área de influencia de este, por lo que, durante la etapa de construcción y operación del proyecto, éste de vincula con las Acciones del Programa, que forman parte de las Estrategias Ecológicas que plantea.

Las acciones con las que el proyecto se vincula directamente son las que competen a los sectores Turismo y Medio Ambiente y Recursos Naturales; La vinculación con estos sectores consiste principalmente con el cumplimiento del conjunto de leyes y normas en Materia de Medio Ambiente y Conservación que se realizara en la operación del proyecto, cumplimiento que se describe en el presente Estudio Técnico Justificativo.

PROGRAMA ESTATAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BAJA CALIFORNIA SUR (PEOT-BCS) 2015.

El Programa Estatal de Ordenamiento Territorial constituye una herramienta para la planeación y 🎶



2025 MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





gestión del territorio, el cual es un proceso de planeación de gran visión por medio del cual el Estado puede adquirir mejores y más durables capacidades para sostener procesos de cambios productivos y de mejoría de condiciones de vida de la población. Al conocer los recursos humanos, económicos y naturales con los que se cuenta, su condición y las acciones para atender la problemática, será la expresión espacial de las políticas públicas, sociales, económicas, ambientales y culturales.

Tiene como objetivo Establecer las bases para lograr el desarrollo ordenado, equilibrado y sustentable de Baja California Sur para garantizar el bienestar, progreso y sustentabilidad de la población dentro de espacios ordenados y seguros, todo con la misión de lograr una calidad superior de vida para la sociedad en su concepción más amplia e integral a través del mejoramiento de la calidad de vida en Baja California Sur.

Por lo anterior de identifico que el proyecto se ubica en la UTE 3912, cuyas ubicación y características se presentan a continuación:

UTE: 3912

Categoría de Manejo Territorial: Área Natural Protegida

Ha: 7124

Municipio: Los Cabos

Objetivo: Respetar las limitaciones ambientales y fomentar una ocupación ecológica del territorio

Políticas: Conservación, aprovechamiento sustentable y crecimiento controlado

VINCULACIÓN DEL PROYECTO CON LAS POLITICAS DE CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y CRECIMENTO CONTROLADO DEL PROGRAMA ESTATAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE BAJA CALIFORNIA SUR (PEOT-BCS) 2015.

De acuerdo a la zonificación del Programa Estatal de Ordenamiento Territorial de Baja California Sur, clasifica los terrenos donde se ubica el Proyecto como: Área Natural Protegida, pero de acuerdo a la georreferenciación del proyecto este se ubica fuera del área natural protegida "Parque Nacional Cabo Pulmo", sin embargo, se encuentra en su área de influencia.

PLAN DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO PARA EL DESARROLLO URBANO Y TURISTICO DEL MUNICIPIO DE LOS CABOS (1995)

El Plan de Ordenamiento Ecológico es un instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales dentro de los centros de población, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

AA) ABASTO DE AGUA 1

Los desarrollos turísticos proyectados en las unidades t-1, t-2, t-3,t-4, t-5, t-6, t-7, t-13, t-14, t-15, t-16, t-17 y t-18 deberán asegurarse su propio abasto de agua y el de los núcleos de poblaciones que generen, sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, preferiblemente para ello el establecimiento de plantas desalinadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua.

El proyecto cumple con el criterio ecológico a1 en el lote que es regulado por la uga t-14, ya que se tiene considerado la compra de agua de pipa para las etapas de preparación y construcción.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





durante la operación se pretende instalar un equipo para desalinizar agua marina como una estrategia tecnológica que permita reducir la dependencia del proyecto de la red de agua potable del poblado, ya que esto por un lado minimiza la huella ambiental del proyecto y por otro lado reduce costos de suministro, asegurado el abasto de agua sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas.

CA) CONSUMO DE AGUA

B1: Incluir dentro de las normas para los permisos de construcción del municipio, el requisito de utilizar técnicas de generación y ahorro de agua potable.

Vinculación: El proyecto cumple con este criterio al instalar tecnologías de ahorro y reciclamiento de aguas grises.

B2: aplicar un sistema tarifario preferencial por categoría de usuario y volumen de consumo, que fomente el ahorro y el uso eficiente del recurso con base en la normatividad municipal.

Vinculación: Se dará cumplimiento a las disposiciones que en su momento establezca el sistema de aguas municipal.

B3: arroyos, oasis y manantiales, el microclima que se desarrolla a lo largo de arroyos, oasis y manantiales, es de importancia para especies animales y vegetales endémicas de estas microrregiones, además de abastecer preferentemente a varias comunidades. estos cuerpos de agua que perdura a veces hasta varios años, por lo que se deberá:

- a) Justificar la construcción de represas en arroyos.
- b) Conservar los cauces de los arroyos son asentamientos humanos, que puedan representar una amenaza de contaminación para los mantos de agua subterránea.
- c) La explotación de los recursos hídricos superficiales deberá ser controlada en base a estudios que evalúen la extracción, bombeo o encauzamiento del flujo natural de manantiales u ojos de agua.

Vinculación: El proyecto se enecuentra fuera de los cauces de los arroyos sin asentamientos humanos, tampoco contempla descargas a ningun arroyo.

AH) Asentamientos humanos.

F1: Las construcciones y obras de urbanización, deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos. Vinculación: el proyecto destina desde su diseño como área de conservación el proyecto no contempla descargas a los arroyos o afectación a los cauces temporales.

F2: La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.

Vinculación: Se mantendrán áreas de reserva con vegetación nativa con uso de conservación en la superficie del predio destinado a este fin.

F3: Se deberá complementar la regulación de uso de la zona federal (principalmente en zonas de playa). esta regulación deberá especificar tipo y ubicación de accesos bajo los siguientes criterios:



2025 La Mujer

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





- a) Se deberá prohibir las construcciones y divisiones físicas en los arroyos que desemboquen al mar.
- b) Se deberá respetar el derecho de vía de los caminos actuales hacia la zona federal de playa bajo la normatividad vigente.
- c) Salvo justificación contraria, el ancho de vía de los accesos a la playa será de 7.0 mts. mínimo.
- d) Se deberán establecer áreas de estacionamiento adyacentes al derecho de vía y cercanas al acceso peatonal a la zona federal marítimo-terrestre y terrenos ganados al mar.
- e) Se prohibirá todo tránsito vehicular en las playas.

Vinculación: el proyecto no considera la construcción de represas o divisiones físicas en los arroyos, preservando con ello la dinámica natural. Se respetan los derechos de vía y los accesos de playa según lo establezca la autoridad.

F5: para las unidades t-13, t14, t15, t-16, t-17 y t-18, el establecimiento de nuevos centros de población en la zona costera queda supeditado a que las zonas urbanas actuales, así como las reservas para su crecimiento alcancen su nivel de saturación.

Vinculación: El proyecto se apega a esta disposición.

F7: para las unidades t-13, t14, t15, t-16, t-17 y t-18, el establecimiento de nuevos centros de población en la zona costera, queda supeditado a que las zonas urbanas actuales, así como las reservas para su crecimiento alcancen su nivel de saturación.

Vinculación: el proyecto no contempla el desarrollo de áreas inundables.

TU) Desarrollo turístico.

14: en las áreas no construídas se debera mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construídos, la correspondiente a los estratos arboreo y arbustivo.

Vinculación: El proyecto cumple con el criterio, puesto que en las áreas que se asigna un uso de conservación se mantendrá la cubierta vegetal original.

15: deberán evitarse construcciones que pongan en peligro el equilibrio ecologico de pantanos y esteros, los cuerpos de agua no deberan ser desecados, debiendose integrar al paisaje del área.

Vinculación: Al proyecto no le aplica el criterio i 5 puesto que no existen pantanos o esteros.

16: No deberá permitirse el desarrollo de áreas inundables o parcialmente inundables si causan un impacto negativo y si no cuentan con las obras de protección necesarias.

Prevención: El proyecto cumple con el criterio i 6 puesto que no propone el desarrollo en áreas inundables o parcialmente inundables.

18: Deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que permitan la recarga de acuíferos.

Vinculación: El proyecto cumple ya que un gran porcentaje de la vegetación se mantendrá permitiendo la recarga de agua del acuífero, el predio cuenta con una superficie de conservación además el presente estudio contiene un programa de rescate y reubicación de flora.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





19: Se procurará que en el diseño de la pavimentación se permita la filtración del agua al subsuelo.

Vinculación: El proyecto cumplirá con el criterio, considerando las técnicas constructivas que permitan filtración de agua.

110: no deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral.

Vinculación: El proyecto cumple con el criterio ya que no se encuentra en una zona de dunas.

I11: Todos los proyectos de desarrollo localizados en la zona costera deberán incluir accesos públicos a la zona federal marítimo terrestre.

Vinculación: El proyecto cumple con el criterio ya que se dejarán libres 2 accesos públicos a la playa que garantice el libre tránsito hacia la ZOFEMAT.

112: Solo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso, de conformidad al avance del proyecto. Vinculación: El proyecto cumplirá con el criterio ecológico, desmontando las áreas necesarias, conforme al avance del proyecto, para evitar erosión en el suelo.

113: No se permitirá la desecación de cuerpos de agua.

Vinculación: El proyecto cumple con el criterio, puesto que no se requiere para su desarrollo la desecación de algún cuerpo de agua.

114: No se permitirá sin justificación técnica la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, terracerias, veredas, puertos, muelles, canales y obras que puedan interrumpir el flujo del agua, deberan diseñarse alcantarillas (pasos de agua).

Vinculación: El proyecto cumple con el criterio, puesto que no prevé la obstrucción de algún escurrimiento pluvial, siendo que desde la etapa de diseño del proyecto se consideró la ubicación de las escorrentías o escurrimientos.

Criterios ecológicos intermedios de la uga-t14 aplicables al proyecto y su vinculación.

Criterio I1: Se deberá complementar la reglamentación federal respecto al uso de la zona federal marítimo-terrestre, terrenos ganados al mar y accesos a playas, incluyendo el tipo de acceso, ubicación y tamaño

Vinculación: El proyecto cumplirá con los usos permitidos dejando los accesos a playa.

K12: La franja costera y la zona marítima, desde el rancho las barrancas hasta cabo los frailes. se establecerá como área natural protegida, se deberán realizar los estudios pertinentes para establecer el decreto correspondiente bajo la modalidad de área natural protegida

Vinculación: El proyecto respetara la zona federal marítimo terrestre.

K14: Por la importancia de la punta de cabo pulmo y con el fin de proteger la zona rocosa



3 93 05;www.gob.mx/semarnat La Mujer

2025 MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLYCENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12





N

OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO Nº ORE.SEMARNAT-BCS.01097/2025

aledaña al arrecife se propone se decrete como monumento natural.

Vinculación: El proyecto acatara las medidas del área natural protegida.

K15: A partir de la cota 20 a 25 msnm del rancho las barracas a los frailes, la densidad del número de cuartos podrá ser de 15 a 25 ctos/ha fuera de la franja costera de 70 m.

Vinculación: El proyecto no rebasara la capacidad establecida en este lineamiento.

K16: En las localidades de los frailes-bahía frailes, cabo pulmo y las barracas, los desarrollos turísticos proyectados para la zona costera deberán llevar a cabo estudios ecológicos específicos que establezcan las modalidades y densidades de uso que garanticen la conservación de los recursos naturales.

Vinculación: En las localidades de los frailes-bahía frailes, cabo pulmo y las barracas, los desarrollos turísticos proyectados para la zona costera deberán llevar a cabo estudios ecológicos específicos que establezcan las modalidades y densidades de uso que garanticen la conservación de los recursos naturales.

Normas Oficiales Mexicanas.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

Esta ley fija las normas básicas e instrumentos de gestión de observancia general para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos, con pleno respeto a los derechos humanos, así como el cumplimiento a las obligaciones que tiene el Estado para promoverlos, respetarlos, protegerlos y garantizarlos plenamente.

Dicha ley establece la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional y fija los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias exista una efectiva congruencia, coordinación y participación para la planeación de las grandes ciudades, garantizando la protección y el acceso equitativo a los espacios públicos.

También hace énfasis en los principios de Equidad e inclusión, Derecho a la propiedad urbana, Coherencia y racionalidad, Participación democrática y transparencia, Productividad y eficiencia, Protección y progresividad del Espacio Público, Resiliencia, seguridad urbana y riesgos, Sustentabilidad ambiental y Accesibilidad universal y movilidad.

Vinculación con el Proyecto: El presente estudio de cambio de uso de suelo tiene como objeto justificar la realización del cambio de uso del suelo para el presente proyecto. Asimismo, procurar que en la ejecución del CUSTF, no se afecte de manera negativa el medio ambiente, por lo cual deberá cumplir con los requisitos ambientales aplicables al mismo, por lo que derivado del CUSTF, se proponen una serie de medidas de prevención y mitigación por los impactos ambientales que se puedan generar por el CUSTF, a fin de evitar que los recursos forestales se vean comprometidos.

LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA),



2025 Año de La Mujer Indigena

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Y SU REGLAMENTO EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.

Las disposiciones de esta Ley, relativas a la preservación, restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, que son aplicables al proyecto, se refieren a dos materias: la evaluación del impacto ambiental y la regulación de la flora y fauna silvestre.

Vinculación con el Proyecto: El Proyecto cuenta con la MIA autorizada en materia de Impacto Ambiental y con el presente ETJ se solicita a la SEMARNAT la autorización en materia de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF).

Se realizará el Pago al Fondo Forestal Mexicano por motivo de Compensación Ambiental por Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, que tiene como propósito llevar a cabo acciones de restauración de suelos, reforestación y mantenimiento de los ecosistemas forestales deteriorados.

LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE.

Su objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, relativa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat en el territorio de la República Mexicana y en las zonas en donde la Nación ejerce su jurisdicción.

Vinculación con el Proyecto: Para promover la vida silvestre y su hábitat, por el CUSTF se propone lo siguiente: En lo que respecta a la vegetación para no comprometer la estructura del ecosistema, se propone principalmente ejecutar el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre y para la fauna se ejecutará el Programa de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre enfocado en todas las especies de fauna presentes en el proyecto.

LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (LGCC) Y SU REGLAMENTO

Esta ley tiene entre sus objetivos garantizar el derecho a un ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero; así como regular las emisiones de gases de efecto invernadero y las acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Vinculación con el Proyecto: Durante la operación del Proyecto no se contempla la emisión de 1/2 gases de efecto invernadero. El proyecto está diseñado para respetar en todo lo posible el medio ambiente, siendo un proyecto de vivienda que llevará a cabo las medidas pertinentes para mitigar y compensar la biodiversidad, suelo y agua.

LEY DE AGUAS NACIONALES

La Ley de Aguas Nacionales (LAN) es el instrumento legal que tiene como objetivo regular la explotación, uso y aprovechamiento de las aguas nacionales, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad, a fin de lograr su desarrollo sustentable.

Vinculación con el Proyecto: Como parte del capítulo X se proponen las medidas de protección de los patrones de escurrimiento temporales, las cuales incorporan la prohibición de la disposición de residuos y materiales en los cursos de los flujos intermitentes.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO C 23000 Tel: (612) 1 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Durante las actividades de preparación del sitio y construcción se contará con sanitarios móviles para los trabajadores de la obra, cuya limpieza estará a cargo de la compañía con quien se renten los sanitarios, misma que será supervisada por la empresa responsable de la construcción. Por lo tanto, no se prevé la generación de descargas a cuerpos de agua.

Adicionalmente, entre las medidas enfocadas a cumplir con esta ley son:

- No derramar aceite, líquidos ni basura sobre el suelo

- Evitar la acumulación de materiales que bloqueen los drenajes naturales en la zona de interés y que pudieran afectar el flujo del agua, para evitar arrastres de suelo y contaminación del agua, en caso de lluvias.
- La carga de combustible durante la etapa de preparación del sitio y construcción, así como reparaciones del equipo se realizará fuera del área del Proyecto en lugares con el equipamiento para evitar posible contaminación

- La maquinaria y equipo a utilizar estará sujeta a un plan de mantenimiento tanto preventivo como correctivo.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

NOM-059-SEMARNAT-2010 y la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. DOF: 14/11/2019

Determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligros de extinción, amenazados, raros y las sujetas a protección especial y establece especificaciones para su protección.

El manejo de los individuos de especies de flora y fauna silvestre que se encuentran catalogadas por esta Norma Oficial Mexicana, se realizará conforme a los lineamientos de esta norma.

Vinculación con el Proyecto:

De acuerdo con los resultados del Inventario de la flora se tiene que en el predio hay presencia de las especies Ferocactus peninsulae (biznaga) y Mammillaria dioica (viejito) mismas que se Protección Especial (Pr) de conformidad NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), por lo que, al verse afectada la vegetación forestal se establecerá como medida de mitigación y/o compensación llevar a cabo el Programa de Rescate y Reubicación de Flora Silvestre de estas especies.

NORMATIVIDAD AMBIENTAL ESTATAL

LEY DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR (ÚLTIMA REFORMA PUBLICADA BOGE 20-07-2010).

En su Artículo 1 establece que la presente Ley es reglamentaria de la Constitución Política del Estado de Baja California Sur, en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que sus disposiciones son de orden público e interés social en el ámbito territorial sobre el que ejerce su soberanía y jurisdicción, y tiene por objeto establecer los principios, normas y acciones para:

- Establecer la concurrencia del Estado y Municipios para definir los principios de la política



La Mujer Indigena MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLICENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





ecológica y reglamentar los instrumentos para su aplicación.

Efectuar el ordenamiento ecológico en el Estado.

La protección de las áreas naturales de jurisdicción estatal.

- Determinar acciones para la preservación, restauración y mejoramiento del ecosistema, así como la prevención y control de la contaminación de los elementos naturales como son la atmósfera, el agua y el suelo; Para la resolución de los casos no previstos en esta ley, se aplicarán en lo conducente las demás normas estatales y municipales relativas a la materia y la ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

- La protección, ordenamiento y gestión del paisaje como un elemento cultural, ambiental y social que constituye un recurso fundamental para la actividad económica y la consolidación de la

identidad sudcaliforniana.

Vinculación: Durante la etapa de operación del proyecto, con el propósito de cumplir con lo que establece la presente Ley, así como las leyes federales y las Normas Oficiales Mexicanas en la protección y conservación del medio ambiente, se tomaran las medidas de mitigación con el fin de prevenir cualquier afectación a los elementos naturales como lo es la flora y fauna silvestre, así como al suelo y recursos hídricos.

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

De la información técnica y la información cartográfica, se desprende que la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se encuentran dentro del predio identificado como Fracción "A" del Lote número 15 de la Zona denominada "Nuevo San Juan", ubicado en Cabo Pulmo, Delegación Municipal de Santiago, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con una superficie de 4,879.09 m²; el cual colinda con la zona de influencia el Área Natural Protegida (ANP) "Parque Nacional Cabo Pulmo ".

El Parque Nacional Cabo Pulmo se decretó como Área Natural Protegida el 6 de junio de 1995, como Parque Marino Nacional, después, el 7 de junio del año 2000, se recategorizó como Parque Nacional. La región donde se ubica contiene una gran biodiversidad como resultado de la concurrencia de diferentes provincias biogeográficas, gracias a ello en la región habita un gran número de especies que van desde invertebrados hasta peces, ballenas, tortugas y aves, varias de ellas bajo alguna categoría de protección por las leyes mexicanas. El Programa de Manejo de esta ANP fue publicado en el 2009 y contó con un amplio proceso de consenso. El presente documento contiene la sub-zonificación, las principales actividades permitidas y no permitidas y las reglas de uso más relevantes que aplican en el área, establecidas en el decreto y el programa de manejo.

ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia se definió como la zona terrestre adyacente al Parque Nacional hasta la cota de 200 msnm en la porción terrestre. Sin embargo, dadas las características de uso, se puede considerar que tanto la ciudad de La Paz como el municipio de Los Cabos son parte de la zona de influencia administrativa del Parque. Por la naturaleza del proyecto se considera que es en esta área de influencia en donde se ubica.

Las presentes Reglas Administrativas forman parte integral del Programa de Conservación Manejo del Parque Nacional Cabo Pulmo.

Reglas administrativas del Parque Nacional Cabo Pulmo



∽ MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL∯CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





Regla 1: Las presentes Reglas Administrativas son de observancia general para todas aquellas personas físicas o morales que realicen actividades dentro del Parque Nacional Cabo Pulmo ubicado frente a las costas del municipio de Los Cabos, en el Estado de Baja California Sur, de conformidad con la zonificación establecida en el Programa de Conservación y Manejo.

Vinculación: El proyecto por estar en la zona de influencia del Parque acatará las reglas administrativas del presente. Debido a esto se presenta el estudio técnico justificativo.

Regla 58. Sólo se permite el anclaje de embarcaciones en las zonas arenosas y en los sitios destinados para tal efecto por la SCT, en coordinación con la dirección del Parque.

Regla 60. Las embarcaciones de uso particular en tránsito que no presten servicios turísticos, de auxilio o de rescate, así como las de uso oficial, no requieren de autorización de la Secretaría para transitar en el Parque. Sin embargo, las actividades que realicen en los polígonos están sujetas para efectos administrativos a las disposiciones establecidas en las presentes Reglas

Vinculación: El proyecto de acuerdo a sus características y ubicación no contempla el uso de embarcaciones ni actividades acuáticas.

Regla 73. Dentro del polígono general del Parque queda expresamente prohibido:

I. Deforestar, destruir, desecar o rellenar humedales y alterar las características de las playas;

VII. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas, en el Área Protegida o en zonas aledañas;

IX. Modificar la línea de costa, remover o modificar de alguna forma playas arenosas y/o rocosas y dunas costeras;

X. Arrojar, almacenar, verter, descargar, enterrar o tirar, en playas y aguas, aceites, grasas, combustibles, desechos orgánicos o inorgánicos, sólidos o líquidos, o cualquier otro tipo de contaminante.

XV. Construir muelles, embarcaderos, atracaderos o cualquier infraestructura portuaria o de otra índole no prevista en el Programa de Conservación y Manejo del Parque;

XIX. Remover el fondo marino o provocar suspensión de sedimentos sobre las formaciones arrecifales y coralinas, incluyendo las áreas someras;

XXV. Cualquier manipulación o aprovechamiento que altere, modifique, ponga en peligro o afecte de alguna manera la flora y fauna silvestre o al ecosistema en general.

Vinculación: De acuerdo a la ubicación y características del proyecto no se afectarán humedales, no se construirá ningún tipo de infraestructura portuaria, no se realizarán actividades de dragado ni remoción del lecho marino, ni se pretende modificar la línea de costa debido a que el proyecto se ubica aproximadamente a 65 m de la ZOFEMAT y a 30 metros del cordón de dunas presentes en la zona.

Con lo que respecta a la fauna marina se pretende la colaboración para el cuidado de la tortuga marina que se localicen en la zona, de acuerdo con la NOM-162-SEMARNAT-2012, que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

REGIONES PRIORITARIAS



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





REGIONES TERRESTRES PRIORITARIAS.

El área no se encuentra dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria. La más cercana es la RTP- Sierra La Laguna que se encuentra a 36 km al noroeste del proyecto.

REGIONES MARÍNAS PRIORITARIAS.

El área del proyecto es colindante a la Región Marina Prioritaria no. 9 los Cabos

Conservación: se sugiere que se ajusten los criterios con los que se estableció el Parque Nacional Bahía de San Lucas y que se corrijan sus coordenadas que están mal establecidas. Atender los conflictos socioeconómicos que se oponen al ordenamiento y manejo de Cabo Pulmo como área protegida. Se debe planificar el desarrollo turístico de la zona.

Problemática: las principales problemáticas que presenta la RMP son: la modificación del entorno, existen problemas de erosión, la contaminación por desechos sólidos y aguas residuales, el uso de recursos: presencia de megaproyectos turísticos con impactos negativos sobre el ambiente, a pesar de la regulación ambiental. Conflicto entre la vocación de la zona para pesca deportiva y pesca comercial.

Vinculación con el proyecto: Al respecto el presente proyecto por su naturaleza pretende integrar tecnologías que permitan tratar las aguas, para evitar el incremento de la presión sobre el recurso en la zona. Para evitar problemas de erosión se pretende realizar el desmonte por etapas y solamente mientras se vayan realizando las actividades de construcción, en ningún momento se pretende dejar descubierto el suelo para evitar erosión. Se hará un manejo adecuado de los residuos en las tres etapas del proyecto y se pretende acatar todas y cada una de las disposiciones de los instrumentos de planeación y regulación aplicables.

ÁREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES (AICAS).

El Proyecto se encuentra totalmente fuera de estas, la más cercana es la Sierra de La Laguna que se encuentra a 38 km aproximadamente en línea recta

PROGRAMA SECTORIAL DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Su propósito principal es satisfacer las expectativas de forma congruente con los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) y en donde la política ambiental se fundamenta en el objetivo rector de que el Estado debe crear las condiciones para un desarrollo sustentable que asegure la calidad del medio ambiente y la disponibilidad de los recursos naturales en el largo plazo.

Objetivo 1: Promover y facilitar el crecimiento sostenido y sustentable de 1 bajo carbono con equidad v socialmente incluyente.

Objetivo 2: Incrementar la resiliencia a efectos del cambio climático y 2 disminuir las emisiones de compuestos y gases de efecto invernadero.

Objetivo 3: Fortalecer la gestión integrada y sustentable del agua, garantizando su acceso a la población y a los ecosistemas.

Objetivo 4: Recuperar la funcionalidad de cuencas y paisajes a través 4 de la conservación, restauración y aprovechamiento sustentablemente del patrimonio natural.

Objetivo 5: Detener y revertir la pérdida de capital natural y la 5 contaminación del agua, aire y

Objetivo 6: Desarrollar, promover y aplicar instrumentos de política, 6 información, investigación,



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO P 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat La Mujer





educación, capacitación, participación y derechos humanos para fortalecer la gobernanza ambiental

Vinculación con el Proyecto: De acuerdo con lo anterior para el desarrollo del Proyecto "La Finca" se requiere el CUSTF de 3,531.00 m2, correspondiente al Ecosistema de Matorral Sarcocaule (MS) por lo que se presenta el ETJ para el trámite de CUSTF, para obtener la autorización en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Para no comprometer la biodiversidad: en lo que respecta a la vegetación para no comprometer la estructura del ecosistema, se propone principalmente ejecutar el Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre de 511 individuos en una superficie de 3,875.18 m2. Para la fauna se realizarán actividades de Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre.

PROGRAMA NACIONAL FORESTAL 2014-2018 (No hay versión actualizada).

Los ecosistemas forestales constituyen hoy en día un valor público estratégico, pues en ellos se generan importantes bienes y servicios ambientales en los cuales se sustenta el desarrollo de la sociedad, tales como la formación del suelo, los ciclos del agua y nutrientes y los servicios de provisión, como los alimentos, el agua, la madera, entre otros.

Vinculación con el Proyecto: El desarrollo y ejecución del proyecto se realizará de acuerdo con la normatividad legal ambiental, así como en el cumplimiento de los compromisos adquiridos para desarrollar el proyecto de una manera sustentable.

Derivado del CUSTF se realizará el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre en conjunto con obras de conservación de suelos, estas actividades consistirán en realizar la repoblación vegetal de 511 individuos en una superficie de 3,875.18 m2, asimismo de manera conjunta se realizará la apertura de cajetes individuales.

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 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 Lev.

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.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05; www.gob.mx/semarnat





lo siguiente:

- 1. Mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01938/2024 de fecha 07 de octubre de 2024, 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 \$47,361.60 (cuarenta y siete mil trescientos sesenta y uno pesos 60/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.45 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.
- 2. 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 14 de octubre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 14 de octubre de 2024, JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 47,361.60 (cuarenta y siete mil trescientos sesenta y uno pesos 60/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.45 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, 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 fraccion 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 0.3531 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado LA FINCA, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, promovido por JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

> Polígono: Superficie autorizada para cambio de uso de suelo

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	660495.1081	2593017.116
2	660502.92	2593066.14
3	660555.79	2593082.16



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COLYCENTRO, CP 23000 Tel: (612) 13 3 93 05;www.gob.mx/semamat









Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
4	660559.1	2593083.18
5	660560.46	2593015.11

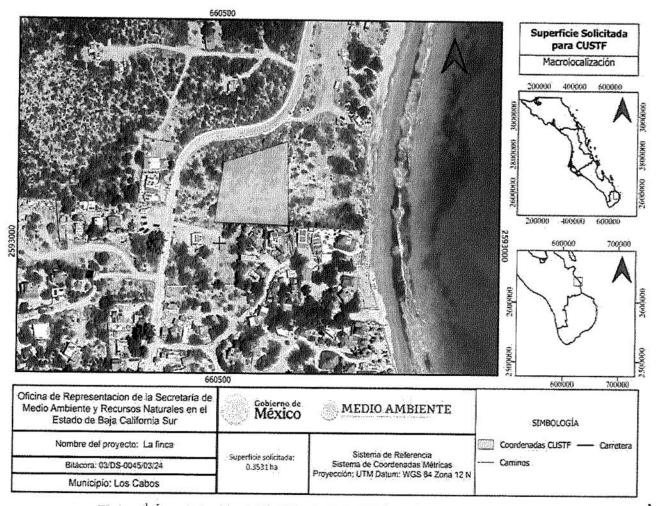


Figura 4. Área de la superficie solicitada para cambio de uso del suelo.

- II. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá delimitar físicamente el polígono que comprende el área a intervenir a fin de garantizar que el área circundante no se verá afectada con la ejecución del proyecto, con el fin de evitar la afectación a zonas contiguas. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Termino XXV de este Resolutivo.
- III. Con la finalidad de dar a conocer las acciones en beneficio del ambiente que realizará el proyecto, deberá colocar al menos un letrero al frente del predio en el que se indique que se cuenta autorización de cambio de uso de suelo forestal, así como letreros informativos que



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL/CENTRO, CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





indiquen la riqueza y abundancia de las especies rescatadas, con mensajes alusivos sobre la protección de la flora y fauna y las prohibiciones para realizar extracciones de recursos sin la autorización respectiva, protección de las especies forestales que serán reubicadas. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se deberán incluir en los reportes a los que se refiere el Término XXV de este resolutivo.

- IV. Deberá realizar el cambio de uso de suelo en etapas y alternando horarios con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia sitios que no serán alterados. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXV de este Resolutivo.
- v. Como medida de prevención hacia la fauna silvestre, no deberá realizar actividades que impliquen cambio de uso de suelo en terrenos forestales (desmonte y despalme), durante los meses en los cuales la fauna silvestre se encuentra en proceso de anidación y reproducción, asimismo, se respetará y resguardará la vegetación forestal que contenga nidos activos hasta que los individuos nazcan y puedan abandonar el sitio. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el término XXV de este resolutivo.
- VI. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Lote único Fusionado de la Fracción A y B del Lote 15. de la Zona denominada Nuevo San Juan

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-008-FAB-001/25

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS
Prosopis juliflora	32
Castela peninsularis	7
Machaerocereus gummosus	74
Opuntia cholla	11
Tecoma stans	25
Abutilon incanum	14
Antigonon leptopus	18
Bursera hindsiana	7
Bursera microphylla	7
Cenchrus viridis	583
Caesalpinia sp.	28
Vallesia glabra	4
Asclepias subulata	7
Karwinskia humboldtiana	7
Pachycereus pringlei	4
Euphorbia sp	953



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 1.





Ziziphus sonorensis	21	
Portulaca oleracea	1066	
Solanum hindsianum	39	
Jatropha cinerea	194	
Cyrtocarpa edulis	4	-
Boherhaavia caribaea	4	
Bursera odorata	4	
Mammillaria dioica	18	
Lophocereus schottii	7	
Stenocereus thurberi	63	
Sphaeralcea ambigua	11	
Haplopappus sonorensis	113	
Pithecellobium confine	11	
Lycium berlandieri	21	
Bouteloua sp.	2433	
Justicia sp.	4	
Desmanthus virgatus	53	
Ferocactus peninsulae	14	27770
Bourreria baccata	4	
Echinocereus engelmannii	4	
Amaranthus hybridus	46	
Vachellia farnesiana	4	
Cercidium floridum	7	

- VII. 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.
- VIII. Previo y paralelamente 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) XXV de este Resolutivo.
- IX. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXV de este Resolutivo.



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO/CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





- x. 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 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 vegeteción y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, asi 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 XXIV de este resolutivo.
- xi. Deberá establecer un rescate en una superficie de 3,875.18 metros cuadrados ó 0.387518 hectáreas ubicada en las coordenadas UTM señaladas en el programa de Rescate y Reubicación Anexo, con 496 individuos. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXV de este resolutivo.
- xii. En seguimiento al Programa de Rescate de Flora deberá previamente a su implementación generar un récord fotográfico de los sitios señalados para reubicación a fin de registrar las condiciones actuales del sitio, el cual deberá ser enviado a esta Oficina de Representación, esto con el objeto de contrastar el avance de los trabajos de reubicación que permita valorar las asociaciones y densidades establecidas. Cabe mencionar que la superficie de rescate será destinada como área de conservación, por lo cual, no podrán llevarse a cabo actividades que impliquen la remoción de la vegetación forestal en ninguno de sus estratos, ni podrá ser sujeta en un futuro a solicitud de autorización de cambio de uso de suelo forestal o en terrenos forestales.
- XIII. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegatación 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 NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXV de este resolutivo.
- XIV. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXV de este resolutivo.
- xv. 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 XXV de este resolutivo.
- XVI. Para favorecer la retención de suelo e incrementar la captación de agua y su infiltración a cada planta reforestada que se señala en el Término XI se construirán 496 terrazas individuales, con las características que se indican en el estudio técnico justificativo. Asimismo, deberá presentar las evidencias del resguardo del suelo una vez que se haya construido la zanja, indicando el volumen almacenado. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente



3 93 05;www.gob.mx/semarnat





término se incluirán en los reportes a los que se refiere el término XXV de este resolutivo.

- XVII. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXV de este Resolutivo.
- XVIII. El promovente deberá realizar obras de conservación para el carbono manifestadas en su estudio técnico justificativo, las que sean necesarias para retener un volumen de 31 toneladas de carbono en una superficie de 0.3875 hectáreas, ubicadas en las coordenadas señaladas en el estudio técnico justificativo y su mantenimiento por un periodo de cinco años. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XXV de este resolutivo.
- XIX. 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 XXV de este Resolutivo.
- xx. Se deberán recoger diariamente los residuos sólidos urbanos y/o de manejo especial generados por las actividades de la ejecución del cambio de uso de suelo al finalizar la jornada para evitar que puedan dispersarse y contaminar. Asimismo deberá supervisar la adecuada recolección y su envió a disposición final en coordinación con la autoridad municipal. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXV de este resolutivo.
- XXI. Se deberá mantener una estricta vigilancia durante los trabajos relativos al cambio de uso de suelo, para garantizar que las medidas que se proponen para la conservación y protección de la fauna silvestre se realicen conforme a lo que se establece en el estudio técnico justificativo y en el presente resolutivo correspondiente. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Termino XXV de este Resolutivo.
- XXII. 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.
- En caso de que se suscitase algún incendio previo o durante las actividades de Cambio de Uso de Suelo Forestal, deberá notificar de inmediato a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, con copia a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en donde indique las causas y superficies afectadas, así como las medidas de mitigación de carácter urgente propuestas para asegurar el rescate de flora y fauna propuesto en sus respectivos programas lo que asegure la menor afectación posible al ecosistema en donde se encuentra inmerso el proyecto.
- XXIV. 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, y a la Dirección del Parque Nacional Cabo Pulmo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, 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 XXV 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.

XXV. Se deberá presentar a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, y a la Dirección del Parque Nacional Cabo Pulmo de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas con copia a esta Oficina de Representación informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en los cuales se demuestre el cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización, dicho informe deberá acompañarse de un escrito con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la titular a las fracciones II, IV, y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal; lo anterior independientemente de no haber dado inicio a las actividades de remoción de la vegetación forestal que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada e incluir evidencia fotográfica de la forma y los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de todas las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo. Asimismo, deberá señalar de manera puntual el número de informe presentado y el periodo que comprende.

- XXVI. 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.
- XXVII. 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 3 Año(s), 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.
- XXVIII. 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.
- XXIX. 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. El C. JERONIMO PRIETO BARBACHANO, 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. EI C. JERONIMO PRIETO BARBACHANO, 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



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat





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. El C. JERONIMO PRIETO BARBACHANO, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos qu e establece el artículo 42 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como los artículos 22 y 23 de su Reglamento, adjuntando al mismo el documento en el que conste el con sentimiento 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. La presente autorización no autoriza la construcción, operación, aplicación de ningún tipo de infraestructura, ni desarrollo de actividades, ampara exclusivamente el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por la remoción de la vegetación forestal para el desarrollo del proyecto denominado "LA FINCA".
- VII. 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 JERÓNIMO PRIETO BARBACHANO, en su carácter de PROMOVENTE a traves de su Apoderado Legal RAMIRO BUSTOS PIMENTEL, la presente resolución del proyecto denominado LA FINCA, 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

Titular de la Oficina de Representación en Baja California Sur

SECREVARÍA DE MEDIO AJABJENTE Y RECURSOS MATURALES

Cristina González Rubio anvice

pias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. Ing. Rafael Obregón Viloffa.- Director de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México. Act. Gloria Sandoval Salas,-Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial,- Ciudad de México, Biol. Berenice Ramírez Cruz.- Titular de Despacho de la Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur.- Ciudad.



La Mujer Indigena MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO, COL. CENTRO CP 23000 Tel: (612) 12 3 93 05;www.gob.mx/semarnat







Archivo.

Personas autorizadas para oír o recibir notificaciones: Armando López Telles y Mariana Hidalgo Reza.

C/619

6S.4.11/24

CGRS/MANN PASH/FUVL/SLHT







Oficina de Representación en el Estado de Baja California Sur Oficio No. ORE.SEMARNAT-BCS.1097/2024 Bitácora: 03/DS-0045/03/24

La Paz, Baja California Sur a 19 de junio de 2025

ANEXO I

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA DEL PROYECTO DENOMINADO "LA FINCA" CON UNA SUPERFICIE DE 0.3531 HECTÁREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LOS CABOS, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

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.



"La Finca."

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col/Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob,mx/semarnat





El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado "LA FINCA" promovido por la persona moral Jerónimo Prieto Barbachano a través de su apoderado legal el C. Ramiro Bustos Pimentel. El proyecto se ubica en el municipio de Los Cabos, Baja California Sur (Figura 1).

El total de las actividades de reubicación se realizará en una superficie de 0.3875179 ha que corresponde al área restante del predio ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur (Figura 2).

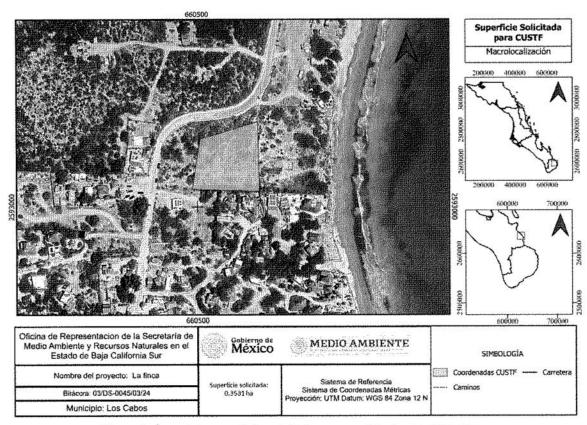


Figura 1. Área de la superficie solicitada para cambio de uso del suelo.

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,

"La Finca."



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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.

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. 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.

Estrato arbóreo

Jatropha cinerea Prosopis juliflora

Tecoma stans

Lomboy

Mezquite amargo

Palo de arco

Estrato arbustivo

Haplopappus sonorensis Desmanthus fruticosus Solanum hindsianum

Romerillo Frijolillo Mariola

Estrato herbáceo

Bouteloua simplex

Pectis rusbyi

Navajita simple

Manzanilla de las dunas

Estrato suculento

Machaerocereus gummosus Cochemia poselgueri Stenocereus thurberi

Pitahaya agria Cochemia Pitahaya dulce

OBJETIVOS

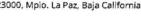
General

Rescatar Germoplasma y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este

"La Finca."



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat







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 Iluvia.

ı 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		Nombre científico	Densidad estimada en la superficie para CUSTF (0.3531ha)	% de rescate propuesto	Propuesta de individuos a rescatar
1	Copal	Bursera hindsiana	7	80	7
2	Lomboy	Jatropha cinerea	194	80	194
3	Mezquite amargo	Prosopis juliflora	32	80	32
4	Tacote	Bahiopsis tomentosa	28	80	14
5	Hierba del ángel	Cromolaena sagittata	21	80	11
6	Frijolillo	Desmanthus fruticosus	53	80	27
7	Liga	Euphorbia hindsiana	21	80	11
8	Cilindrillo	Lycium berlandieri	21	80	11
9	Romerillo	Haplopappus sonorensis	113	80	57

"La Finca."



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Coj Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





	- 12			Total	496		
15	Biznaga	Ferocactus peninsulae	14	80	14		
14	Pitahaya dulce	Stenocereus thurberi	53	80	27		
13	Viejito	Mammillaria dioica	18	80	18		
12	Pitahaya agria	Machaerocereus gummosus	74	80	37		
11	Cochemia	Cochemia thurberi 7				80	4
10	Cochemia	Cochemia poselgueri	64	80	32		

^{*}Las especies que se encuentren dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) deben de ser rescatadas al menos en 100%.

De las demás familias se rescatarán 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 reubicación, así mismo se indica la ubicación del sitio mediante el polígono georreferenciado (Figura 2).

Tabla 9. Coordenadas de los sitios propuestos para realizar la reubicación de flora silvestre.

Coordenadas del polígono para la reubicación							
VERTICE	x	Y					
1	660560.4600	2593015.1100					
2	660610.8284	2593013.3900					
3	660607.2744	2839093.5250					
4	660570.7900	2593094.8200					



"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat

C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California

N

^{**}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.





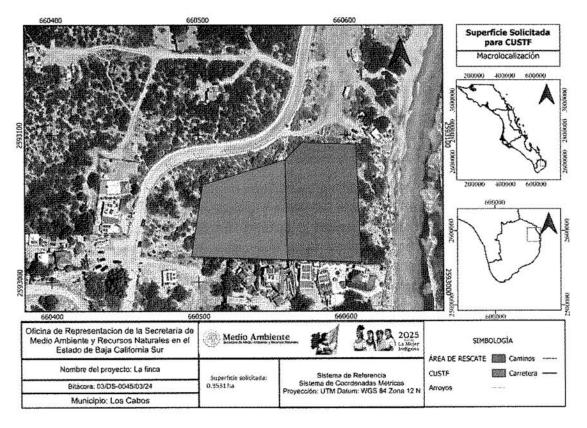


Figura 2. Área de la superficie propuesta para las actividades de rescate

METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES 11

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:

Identificación y censo а

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.



"La Finca."

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19)), 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)



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000, Mpio, La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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 meior 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.

Actividades de reubicación d

El total de las actividades de reubicación se realizará en una superficie de 0.3875179 ha ubicadas al interior del predio correspondiente al proyecto, FINCA" (Figura 2).

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas)



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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 mueve 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



"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000 Sur. Tel: (612) 12 393 00 <u>www.gob.mx/semarnat</u>

Mpio. La Paz, Baja California





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 comúr		nún:	Clave de identificación:				
Número de fotos de la especie:							
Tipo de vegetación:		Tipo de vegetad	ción:				
Foto del sitio de rescate:	New York Control of the Control of t	Foto del sitio de reubicación:					
Observaciones:		Observaciones:					
Responsable de la extracción:		Responsable de	e la reubicación:				

Ш LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN

La reubicación de la flora rescatada derivada del cambio de uso de suelo del proyecto denominado "LA FINCA" promovido por la persona moral Jerónimo Prieto Barbachano a través de su apoderado legal el C. Ramiro Bustos Pimentel, ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur (Figura 1).

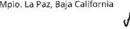
Todos los individuos de las especies rescatadas 496 serán trasladados y plantados, a una superficie denominada como Área de Reubicación con una extensión de 0.3875179 ha (Figura 2).

ACCIONES POR REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA IV

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.

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Co











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 6. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

Fecha:	Hora:	- vammuu
Coordenadas de ubicación en UTM	NGS84:	
Especie (Nombre científico y nombre	común):	
Clave de identificación:		
Mantenimiento aplicado:	1000000	
Fecha de mantenimiento:		
Observaciones:	THE PARTY OF THE P	
Responsable del mantenimiento:	MANAGEM 13,533,2000, MANAGEM	

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, utilizando para dicho fin aguas N residuales tratadas. 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 7. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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 (m³)	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						
	Para la evaluación se considerarán los siguientes criterios:						
	90% Aceptable.						
	80% Alerta.						
Tasa de sobrevivencia	75% Umbral inadmisible.						
	En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de						
	llegar al umbral inadmisible 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.						

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre tablas 8 y 9

Tabla 8. Cronograma de actividades para la ejecución del programa de rescate de flora silvestre.

Tiompo/Actividad	Meses										100	
Tiempo/Actividad	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												10,11,100
Deshierbe selectivo (manual)												
Selección del sitio para reubicación												
Extracción de los individuos												
Transporte												
Preparación del sitio (limpieza deshierbe y apertura de cepas)												
Reubicación												

Tabla 9. Cronograma de ejecución de las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre del año 2 al 5.

"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





Actividades						Mes							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Reposición de planta*		1888				din				inistini.			
Monitoreo (plagas, enfermedades, etc.)	1980	New 2	10000						Mari				
Riegos**		in de la constantia	NAME OF			8886							
Control de malezas				74444 74444				<u>Carriaba,</u>		discription.		1390000	
Protección contra incendios forestales			1000			7-1-1-1-1						198.44Es	

VI 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.

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:

Porcentaje de supervivencia en campo = (plantas vivas) / plantas vivas + 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 "La Finca."



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob,mx/semarnat



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 10. 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 d	e 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.

Sanidad.



"La Finca"

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P 23000, Mplo. La Paz, Baja California





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:

Porcentaje de sanidad = (plantas sanas por especie) / plantas sanas por especie + 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.

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.

1

VII 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

"La Finca."

2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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

El reporte final incluirá una estadística de los resultados semestrales, la interpretación y un análisis comparativo del estado inicial del programa y del resultado final, estableciendo de forma clara los valores en extensión, densidad y calidad de las plantas rescatadas. Así mismo, se deberán presentar informes de avances anuales, con la integración de las bitácoras debidamente registradas. Dichos informes de avances, deberán presentarse tanto a esta Oficina de Representación como a la Oficina de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, de conformidad con lo señalado en los términos del Resolutivo del proyecto.

ATENTAMENT

Titular de la Oficina de Representación en Baja California Sur

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENT

Dra. Cristina González Rultio San

Ing. Rafael Obregón Viloria.- Director de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México. Act. Gloria Sandoval Salas.-Titular de la Upidad Goorginagore de México. Titular de Despacho de la Reptasantación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Baja California Biol. Berenice Ramirez Cruz. BAJA CALIFORNIA SUF Sur.-Ciudad. Archivo.

Persona (s) autorizada (s) para oír y recibir notificaciones: Mariana Hidalgo Reza Correo electrónico: ramirobustosp@gmail.com Teléfono:6122328289

C/619

16.65.4.11/2024

CGRS/MAMV/P

"La Finca."

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





Oficina de Representación en el Estado de Baja California Sur Oficio No. ORE.SEMARNAT- BCS.1097/2024 Bitácora: 03/DS-0045/03/24

La Paz, Baja California Sur a 19 de junio de 2025

ANEXO II

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO DENOMINADO "LA FINCA" CON UNA SUPERFICIE DE 0.3531 HECTÁREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LOS CABOS, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

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 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) que se observaron en el área de CUSTF.

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



"La Finca."

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Con Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat







No.	Nombre común	Nombre científico	NOM-059- SEMARNAT-2010	Actividad
1	Matraca del desierto	Campylorhynchus brunneicapillus	-	Ahuyentamiento
2	Carpintero del desierto	Melanerpes uropygialis	-	Ahuyentamiento
3	Carpintero mexicano	Picoides scalris lucasanus	-	Ahuyentamiento
4	Perlita californiana	Polioptila californica	A	Ahuyentamiento

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

No.	o. Nombre común Nombre científico		NOM-059- SEMARNAT-2010	Actividad
1	Juancito	Ammospermophilus leucurus	-	Ahuyentamiento
2	Ratón chollero	Perognathus baylei	-	Ahuyentamiento
3	Ratón de B.C.S.	Peromyscus eva	Α	Ahuyentamiento

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

No.	Nombre común	Nombre común Nombre científico NOM-059-SEMARN.		Actividad
1	Cachora arenera	Callisaurus draconoides	A	Ahuyentamiento
2	Lagartija espinosa del Cabo	Scleroporus orcutti licki		Ahuyentamiento
3	Perrita	Urosaurus graciosos	-	Ahuyentamiento

Tabla 4. Especies potenciales en la superficie solicitada que se encuentran bajo algún estatus de conservación según la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) y otras de relevancia ecológica.

No.	Nombre común Nombre científico		NOM-059- SEMARNAT-2010	Actividad
1	Cachora arenera	Callisaurus draconoides	A	Ahuyentamiento
2	Chirrionera	Masticophis flagellum	A	Ahuyentamiento
3	Cachora gris	Uta stanburiana	A	Ahuyentamiento
4	Perlita californiana	Poliptila californica	A	Ahuyentamiento
5	Raton de B.C.S.	Permyscus eva	A	Ahuyentamiento





"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





De acuerdo a las Tablas 1, 2 y 3, se observó en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) una especie de mamífero Ratón de abazones arenero (Chaetodipus ammophilus), una especie de reptil Cachora arenera (Callisaurus draconoides), y una especie de ave Perlita Californiana (Urosaurus graciosos); sin embargo, es probable la presencia potencial de más especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), por lo que se estima dentro del trazo especies potenciales; como se observa en las tabla 4.

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 cambió 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 0.3531 hectáreas destinadas al proyecto, en especial las especies que se encuentran incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) en los sitios definidos y autorizados por la autoridad competente.
- 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.



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





Implementar un programa de señalización para la protección de las especies presentes 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.

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (Última Reforma a) DOF 04- 06-2012).
- Ley General de Vida Silvestre (Última Reforma DOF 26-01-2015). b)
- Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Ofi-C) cial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19), Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. (DOF: 14/11/2019)

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

- Oficio resolutivo del proyecto, donde se especifique en una condicionante ambiena) tal la realización del programa de rescate de fauna.
- Oficio de aceptación del programa, autorizado por la SEMARNAT. b) 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.
- 4. Medidas para la conservación de la fauna



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat







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 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19). 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 deberá informar a la autoridad competente 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 (crías, 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 con lo anterior y para fines del presente programa de conservación se



"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 <u>www.gob.mx/semarna</u>t





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; para el caso de proyectos con mayor a 3 hectáreas, se deberán de hacer técnicas de captura y traslado de fauna, utilizando herramientas especializadas para la captura y transporte. 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

"La Finca."

Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centra C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California

6 de 21





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.

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.
- Los individuos desplazados se mantienen en un ambiente relativamente conocido b) 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.



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob,mx/semarnat





es a 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 pe turbación 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 tie ra 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 cesplazamiento 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 trasiado, además en estas zonas el grado de intervención antropogénica es bajo y tendrán refugios que servirán para dichas especies. For lo que se deberá de considerar la reubicación en sitios con poca o nula perturbación y de características similares.

Aves

En las áreas localizadas dentro del proyecto se observará la presencia esporádica de aves incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su Anexo Normativo III (DOF 14/11/19) y otras. 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.



"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Co., Centro C., Sur. Tel: (612) 12 393 00 <u>www.gob.m.c/semarna;</u>





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.

Tabla 6. 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	Inventarios de encuentro visual (REV) Captura Manual 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



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col¶Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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 herpetológicos. Es necesaria la participación de expertos en el tema entrenados en



Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C. 📝 23000, Mpio. La Paz, Baja California





la prevención y atención de accidentes ofídicos, toda vez que dentro de las superficies impactas 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



"La Finca."





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 prociónidos. 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.

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

Sapa

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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.
- Fisionomía de la vegetación.
- d) Exposición y altura geográfica.
- e) Tipo de sustrato.
- f) Distancia a cursos de agua (en casos que se justifique)
- g) Humedad del ambiente (para anfibios).
- h) Distancia a construcciones, proyectos o actividades antrópicas para identificar factores de amenaza (ej. caminos, rutas, autopistas, extracción de tierra, asentamientos humanos, etc.).

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 7. Tipo de información requerida para la liberación de ejemplares traslocados o reubicados.

Grupo	Requerimiento de información	1	/
		7	



"La Finca "

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 <u>www.gob.mx/semarnat</u>





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

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



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat

Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California





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 8. Tipo de liberación por grupo taxonómico.

Grupo	Tipo de liberación	Horas del día recomendada				
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.

Sitios de reubicación propuestos

Todos los individuos de las especies rescatadas serán reubicados en una superficie de 0.3531 hectáreas ubicadas al interior del AIP definido para el proyecto, de manera específica a los costados del trazo del proyecto "LA FINCA" debido a que se consideró que son predios con menos presión de actividad antropogénica, como se puede observar en la imagen siguiente:



"La Finca."

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 <u>www.gob,mx/semarnat</u>





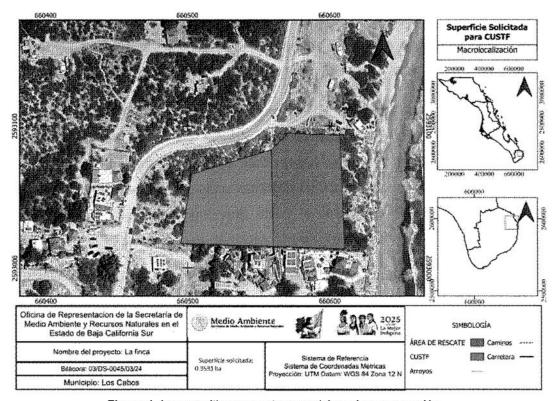


Figura 1. Imagen sitio propuesto para el área de conservación

Tabla 9. Coordenadas de los sitios propuestos para realizar la reubicación de fauna silvestre rescatada.

Coordenadas del polígono para la reubicación						
VERTICE	х	Υ				
1	660560.4600	2593015.1100				
2	660610.8284	2593013.3900				
3	660607.2744	2839093.5250				
4	660570.7900	2593094.8200				
5	660568.9500	2593091.3200				
6	660566.6700	2593088.0000				
7	660564.0200	2593085.930				
8	660560.7800	2593083.8400				
9	660559.1000	2593083.1800				

7. Monitoreo



"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja Californía Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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:

- a) 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 roedob) res fosoriales es posible determinar la ubicación final de las madrigueras.
- C) 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:

- a) Abundancia específica de especies (antes/después de la aplicación de la medida).
- b) 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.

"La Finca."

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro C.P 23000, Mpio. La Paz, Baja California Sur. Tel: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





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, conformo 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 10. Programa general de trabajo para rescate de fauna.

			Mes							
Actividad		1	2	3	4	5	6	7	12	
Preliminares	Delimitación de la superficie de CUSTF	33.963				-				
	Auyentamiento de fauna	14509	ANG.						santis.	
Rescate de Fauna Silvestre	Captura y Manejo de Fauna	ing et		da			.SEW			
Suvestie	Liberación y Reubicación de fauna		Errigi.	1112		Talenton (

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.

Para garantizar los lineamientos establecidos en el presente anexo, y de conformidad a lo determinado en el Resolutivo del presente proyecto, deberá informar a la Oficina de



Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Co 🖊 Centro C.P. 23000, Mpio. La Paz, Baja California







Representación, el responsable técnico capacitado en manejo de fauna silvestre, quien será responsable de conducir las acciones correspondientes.

ATENTAMENTE		The manufact descriptions of
Titular de la Oficina de Repres	ALDIO entación/en Baia Califo	rnia Sur
	STORETHIR DE NIZURO AMPLE V RECURSOS NATURALES	en ari man
Dra. Cristina González Ribio S		ACIÓN
Acc. Gioria Sandovai SalasIllulai de la Unidi	ad Coordinadora de Oficinas de Rei	Suelos y Ordenamiento Ecológico Ciudad de Méxi oresentación y Gestión Territorial Ciudad de Méxi mbiental de la PROFEPA en el estado de Baja Califor Ciud
Persona (s) autorizada (s) para oír y recibir	notificaciones:	
C/619	16.6\$.4.11/2024	CGRS/MANIV/PAGH/FUVUSLHT