



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/DS-0016/11/22 - Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma MC. Raúl Rodríguez Quintana**
"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales "



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

Disponible para su consulta en:

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Bitácora:03/DS-0016/11/22

La Paz, Baja California Sur, 05 de marzo de 2024

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

**BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL,
FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM"
PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO
GONZALEZ SCHCOLNIK**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.846691 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 10 de noviembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el 10 de noviembre de 2022, BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.846691 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, 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. Valerio González Schcolnik.

Documento impreso del Estudio Técnico Justificativo y su versión en digital del proyecto denominado "Mar de Plata II", que consiste en llevar a cabo vialidades, así como lotificaciones. La vegetación que se pretende afectar corresponde a Matorral Sarcocaula en una superficie de 3.846691 hectáreas.

Hoja de ayuda para el pago en ventanilla bancaria.

Copia simple de su credencial para votar con Fotografía con número [REDACTED], expedida a nombre del C. Valerio González Scholnik.

Escrito libre de fecha 28 de octubre de 2022, representante legal de FIDEICOMISO 4463/2021 por el cual solicita autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

para el proyecto "MAR DE PLATA II"

Original de comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos por la cantidad de \$1,904.00 (mil novecientos cuatro Pesos 00/100 M.N.) Por concepto de recepción, evaluación y dictamen del Estudio Técnico Justificativo y en su caso la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Copia certificada de la Escritura Pública número 27,111, volumen 1,505, del folio 225692 al 225691, emitida en la Ciudad de Cabo San Lucas, Baja California Sur, México, el día 15 de septiembre del 2021, por la Licenciada MARÍA DEL PILAR GARCÍA OROZCO Titular de la Notaría Pública Número 17 del Estado de Baja California Sur y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, y con residencia en la ciudad de Cabo San Lucas, a través del cual hace constar el PODER GENERAL PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN que confiere y otorga "BANCA MIFEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO MIFEL", en su carácter de FIDUCIARIA del "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", a favor de los señores [REDACTED] y VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK. Para que lo ejerzan de forma conjunta o separada. Los poderes antes mencionados están expresamente LIMITADOS para ser ejercidos única y exclusivamente sobre los bienes que forman el patrimonio del fideicomiso identificado como "fideicomiso 4463/2021 GFM".

Copia cotejada de la Escritura Pública número 26,733, volumen 1,474, emitido en la Ciudad de Cabo San Lucas, Baja California Sur, México, el día 30 de junio del 2021, por la Licenciada MARÍA DEL PILAR GARCÍA OROZCO Titular de la Notaría Pública Número 17 del Estado de Baja California Sur y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio del Los Cabos, y con residencia en la ciudad de Cabo San Lucas, a través del cual hace constar los siguientes actos jurídicos:

I) DACIÓN EN PAGO

II) LA CANCELACIÓN DE HIPOTECA

III) EL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO CON CLÁUSULA DE REVERSIÓN que otorgan por una parte como FIDEICOMITENTE el señor VALERIO GONZÁLEZ SCHOLNIK, como FIDUCIARIO la Sociedad Mercantil denominada "BANCA MIFEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO MIFEL", como FIDEICOMISARIO EN PRIMER LUGAR la Sociedad Norteamericana "AMERICAN EAGLE MORTGAGE 600, LLC" y como FIDEICOMISARIO EN SEGUNDO LUGAR la Sociedad Mercantil "AEMEMMX", S. DE R.L. DE C.V., ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-01-014-0019, con una superficie de 50-59-12.51 hectáreas. ANTECEDENTE III.- Se hace constar el Acta de Subdivisión del Lote 9-A, Resultando en las Fracciones siguientes:

A) Fracción A, del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-10-014-0455, con una superficie de 6-81-69.48 hectáreas.

B) Fracción B, del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

con Clave catastral 4-10-014-0019, con una superficie de 15-32-19.56 hectáreas.

C) Área restante del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-10-014-0455, con una superficie de 28-45-23.47 hectáreas.

CLÁUSULA PRIMERA.- El FIDEICOMITENTE transmite en propiedad al patrimonio del fideicomiso los INMUEBLES "ad corpus" y en el estado en que actualmente se encuentran, con todo lo que de hecho y por derecho les corresponda para la consecución de los fines establecidos en la cláusula tercera. CLÁUSULA TERCERA.- SON FINES DEL FIDEICOMISO: a) Que el Fiduciario conserve la propiedad del INMUEBLE durante la vigencia del presente fideicomiso, y sin conceder derechos reales, permita el uso y aprovechamiento temporal del INMUEBLE al Fideicomisario en Segundo Lugar para proceder a su urbanización, lotificación y venta; entre otros.

- II. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.0356/22 de fecha 10 de noviembre de 2022, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de ésta Delegación Federal solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- III. Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.437/2022 de fecha 22 de noviembre de 2022, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que al estar demostrado, mediante las copias certificadas de los documentos legales aludidos en el RESULTANDO I, el derecho del promovente para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los términos del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la solicitud del presente trámite Cumple con lo dispuesto por el Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- IV. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.00137/23 de fecha 23 de marzo de 2023, esta Oficina de Representación, requirió a BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL; FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, 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 **MAR DE PLATA II**, 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:

CAPÍTULO I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, PROMOVENTE Y RESPONSABLE TÉCNICO DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO.

I.1.2. Ubicación del proyecto

Las coordenadas presentes en el Estudio Técnico Justificativo del predio y de la superficie solicitada no representan el área especificada en el estudio. Se exhorta ampliamente presentar las coordenadas en memoria de cálculo (archivo Excel) con la finalidad de que estas sean verificadas. En cuanto a las coordenadas solicitadas para cambio de uso de suelo se exhorta ampliamente representarlas de una manera sintetizada con la finalidad de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

posibilitar su captura en el sistema nacional de gestión forestal.

1.2.1.2. Naturaleza del proyecto

Se deberá de describir si la vegetación se verá afectada de manera temporal o permanente. Aunado a lo anterior se deberá describir la(s) obra(s) asociada a la remoción de la vegetación.

CAPÍTULO II. UBICACIÓN Y SUPERFICIE DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS, ASÍ COMO LA DELIMITACIÓN DE LA PORCIÓN EN QUE SE PRETENDA REALIZAR EL CAMBIO DE USO DEL SUELO EN LOS TERRÉENOS FORESTALES, A TRAVÉS DE PLANOS GEORREFERENCIADOS.

II.1. Ubicación geopolítica de los predios

Se deberá especificar la superficie que corresponde a cada polígono donde será removida la vegetación forestal, indicando si esta remoción será de manera temporal o permanente y si implica el sellamiento del suelo, así como el o los tipos de vegetación forestal que sustentan.

Presentar los planos y/o mapas, donde se localice en forma georreferenciada cada uno del o los polígonos forestales, a una escala adecuada (mayor o igual que 1:50,000) que permita una correcta interpretación del mismo y que ilustre la descripción que se formule textualmente.

En caso de que un mismo predio contenga más de un tipo de vegetación, la delimitación de los polígonos deberá llevarse a cabo por tipo de vegetación, indicando de manera precisa la superficie que cubren.

Para efectos de lo anterior, se recomienda que estos sean ordenados de forma clara y concisa, siguiendo los cadenamientos del proyecto o bien, de acuerdo al orden que se establece para cada polígono forestal.

II.3 Ubicación del proyecto con relación a áreas de importancia ecológica

Se deberá de vincular ampliamente con las regiones hidrológicas prioritarias, representado sus características principales, así como su ubicación geográfica.

II.4 Ubicación georreferenciada del proyecto en coordenadas geográficas o UTM

La tabla 9 presenta discrepancias en las superficies en comparación a las mencionadas en el capítulo I, así como incongruencia en las coordenadas UTM. Aunado a lo anterior se describe que se solicita el cambio de uso de suelo para las superficies expresadas en la tabla. En caso de que la superficie solicitada sea distinta indicada, deberá presentar las modificaciones necesarias tanto para el formato de solicitud FF-SEMARNAT-030 como para el estudio técnico justificativo; En caso de considere que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.

Se exhorta ampliamente presentar las coordenadas que delimiten el o los polígonos, verificando que la sumatoria de las áreas arroje la superficie que se establece en el formato de solicitud para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Dichas coordenadas deberán presentarse en formato UTM WGS 84 e indicar la zona donde se ubican, asimismo, con la finalidad de que éstas sean verificadas, se deberá presentar el archivo digital en formato Excel.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROLÓGICA O SUBCUENCA DONDE SE UBICA EL PREDIO

III.1.4. Tipo de suelo

En la página 28 se hace mención "dentro del sistema ambiental se encuentran los suelos regosol y xerosol". Sin embargo, no se realiza una descripción para este último; Por lo que deberá rectificar, o ratificar la información. En caso de considerarse que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.

Se deberá definir 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.

III.1.5.1. Estado de conservación del suelo

Deberá 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.

El solicitante podrá elegir el método o modelo más adecuado para determinar la tasa de erosión del suelo para los escenarios, siempre y cuando la metodología y los 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.

III.1.5.2. Factor Emotividad de la Lluvia (R)

Se exhorta ampliamente anexar los archivos SHP y Excel con la finalidad de verificar y validar los resultados obtenidos para el cálculo de la erosión de suelo, aunado a lo anterior, se deberá de describir ampliamente el procedimiento empleado para la elaboración de los cálculos.

III.1.5.3. Factor K (Erodabilidad)

Se deberá de justificar ampliamente la obtención del factor K, debido a que en la tabla 9 no se presenta dicho valor para el tipo de suelo Regosol.

Se deberá de justificar ampliamente, con argumentos fehacientes la omisión del tipo de suelo Xerosol para el cálculo del factor K.

III.1.5.5 Longitud y grado de pendiente (L y S)

Se exhorta ampliamente anexar los archivos SHP y Excel con la finalidad de verificar y comprobar los resultados obtenidos para el cálculo de la longitud y grado de pendiente, aunado a lo anterior, se deberá de describir ampliamente el procedimiento empleado para la elaboración de los cálculos.

III.1.5.7. Formula universal de Pérdida de suelo (USLE)



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

En la tabla 11 se identificó una discrepancia en cuanto al área, se hace mención que es de 1188.669 ha, mientras que en otros apartados se describe una superficie de 1204.373924 ha. Por lo que deberá rectificar, o ratificar la información presentada en la tabla.

III.1.5.8. Resultados área del CUSTF

Se deberá detallar ampliamente los resultados obtenidos, describiendo de manera detallada los parámetros dentro de las tablas, aclarando a que sección corresponden los polígonos FRACCCION Y CONSERVACION. Aunado a lo anterior, se exhorta ampliamente presentar las memorias de cálculo en formato Excel con la finalidad de verificar y comprobar los resultados.

III.6. Hidrología superficial y subterránea

Se deberá enfatizar 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.

III.2.1.5. Resultados de la Microcuenca de influencia

Para cada uno del o los tipos de vegetación, deberá presentar los listados de flora, por estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), y en su caso, epífitas y cactáceas con nombre común y científico (género, especie y, en su caso, subespecie), indicando si se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM059-SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo).

De acuerdo con los muestreos realizados en el área de estudio, describir el estado de conservación y degradación de la vegetación y los factores que lo originan.

Aunado a lo anterior, se debe presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo, separada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

En la página 63 se hace mención que se identificaron 42 especies, sin embargo, los cálculos de los índices se identificaron 48 especies. Por lo que deberá de rectificar, o ratificar la información y realizar los ajustes necesarios en los cálculos de los índices. En caso de considere que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.

se exhorta ampliamente presentar las memorias de cálculo en formato Excel con la finalidad de verificar y comprobar los resultados.

III.2.2. Fauna silvestre

Considerando los rasgos de distribución y desplazamiento de la fauna, se deberán identificar las áreas en la unidad hidrológico-forestal de importancia como son: corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PREDIO QUE INCLUYA LOS FINES A LOS QUE ESTÉ DESTINADO, CLIMA, TIPOS DE SUELO, PENDIENTE MEDIA, RELIEVE E HIDROGRAFÍA, TIPOS DE VEGETACIÓN Y DE FAUNA

IV.1.1.2. Pendiente media, relieve e hidrografía

En la página 16 se hace mención "la superficie propuesta para el CUSTF para el proyecto Relotificación del remanente del Lote 9-A del predio Damasias". Se deberá aclarar ampliamente, así como realizar la descripción correspondiente al proyecto. Aunado a lo anterior, se deberá de utilizar un sistema de topoformas a una escala adecuada hacia el área del proyecto.

Se deberá describir ampliamente y de manera detallada las condiciones del relieve como: lomeríos, cerros, montañas, pendiente media y sus porcentajes mínimos y máximos donde se ubica el o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En general se sugiere incluir componentes relevantes que determinan la susceptibilidad a eventos que favorecen el proceso de degradación y pérdida del suelo. Para el caso de las descripciones que puedan ser cuantificables se deberá de describir el procedimiento de obtención de los parámetros.

IV.1.1.3. Hidrología local

Se deberá determinar el volumen de captación de agua que ocurre en el predio o conjunto de predios donde se solicita el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, a partir de las condiciones de precipitación pluvial registradas para la zona, tomando en cuenta factores como la pérdida por el escurrimiento y evapotranspiración.

La estimación de la captación de agua, en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá realizarse considerando los siguientes escenarios, mismos que deberán referirse en metros cúbicos por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo:

- 1) El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.
- 2) El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.

Se exhorta presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

IV.1.4. Estado de conservación del suelo

Se deberá describir el estado de conservación del suelo en el área solicitada, así como de los fenómenos antropogénicos y meteorológicos que inciden en su deterioro.

IV.1.4.1. Estimación de los volúmenes de pérdida de suelo para el área propuesta

El cálculo de la estimación de la pérdida de suelo por erosión deberá de ser correspondiente a la superficie solicitada para cambio de uso de suelo estipulada en el formato FF-SEMARNAT-030.

Se identificó que se utilizó exactamente lo expuesto en el capítulo III. Por lo que se deberá justificar ampliamente por qué se llegó a esta conclusión. Anudando a lo anterior, se deberá de replantear dicho capítulo, utilizando la escala y el área representativas para la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

Se deberá detallar ampliamente los resultados obtenidos, describiendo de manera detallada



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

los parámetros dentro de las tablas. Aunado a lo anterior, se exhorta ampliamente presentar las memorias de cálculo en formato Excel con la finalidad de verificar y comprobar los resultados.

En caso de considere que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.

IV.2.1.2. Tipos de vegetación por afectar

En la página 43 menciona que se solicita para cambio de uso de suelo una superficie de 27.12 ha. Mientras que en el formato FF-SEMARNAT-030 se solicita una superficie de 4.379012 ha. Por lo que deberá rectificar, o ratificar la información; en caso de que la superficie solicitada sea distinta a la indicada, deberá presentar las modificaciones necesarias tanto para el formato de solicitud FF-SEMARNAT-030 como para el estudio técnico justificativo.

IV.2.1.3. Intensidad de muestreo

Se deberá presentar el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidencie la representatividad de la muestra, en función de las características del o los tipos de vegetación. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio. Como recurso de soporte se requiere incluir mapas donde se identifique y se observen las áreas muestreadas.

Para cada uno de los tipos de vegetación, se deberán presentar los listados de flora, por estrato (arbóreo, arbustivo, herbáceo y, en su caso, epífitas y cactáceas), con nombre común y científico (género, especie y en su caso, subespecie), indicando si se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo).

De acuerdo con los muestreos realizados en el área solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá describir el estado de conservación de la vegetación forestal y los factores que lo originan, precisando si corresponde a vegetación primaria o secundaria y, si ésta se encuentra en buen estado de conservación, en proceso de degradación o en proceso de recuperación. Debiéndose señalar para cada caso observado, la superficie que ocupa la vegetación forestal en tal condición.

Se deberá presentar en formato Excel la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

IV.2.1.6. Flora local del Proyecto

Se hace mención que se identificaron 40 especies, sin embargo, los cálculos de los índices se identificó un total de 49 especies; Por lo que deberá de rectificar, o ratificar la información y realizar los ajustes necesarios en los cálculos de los índices. En caso de considere que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.

Se deberán presentar los listados de flora, por estrato (arbóreo, arbustivo, herbáceo y, en su caso, epífitas y cactáceas), con nombre común y científico (género, especie y en su caso, subespecie), indicando si se encuentran clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2010 y su distribución (endemismo).



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

IV.2.2.2. Método de muestreo

Considerando los rasgos de distribución y desplazamiento de la fauna silvestre, identificar las áreas de importancia en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como es el caso de corredores biológicos (cañadas, cauces de corrientes superficiales, entre otras), sitios de congregación de especies de fauna (lagos, represas, áreas de alimentación, entre otras) y áreas dedicadas a la conservación (áreas naturales protegidas, unidades de manejo ambiental, áreas de importancia ecológica, entre otras) y su ubicación con respecto a la unidad hidrológico-forestal.

IV.2.2.9 Distribución de la fauna

En los resultados de la fauna registrada en campo se describe a 37 especies, sin embargo, en la página 116 se menciona que se registraron 22 especies. Por lo que deberá rectificar, o ratificar la información.

IV.2.2.10. Índices de diversidad

Se deberá de ampliar la información presentada en los índices de diversidad. Lo anterior es información necesaria para complementar y fortalecer los análisis de los capítulos V, IX, X, XI y XII.

Con los índices de diversidad que se hayan considerado (riqueza específica, índice de Shannon Wiener, Simpson, Margalef, otros) y del análisis de los criterios para caracterizar a las comunidades de fauna, el solicitante deberá incluir una descripción de los valores obtenidos de diversidad para cada grupo faunístico, reflejando la riqueza de especies por grupo, la densidad relativa de las especies que componen a estos grupos, el índice de diversidad por especie y por grupo que conforman, el valor ecológico de la especie, su distribución, uso actual y estado de su hábitat, estado de conservación y su afectación directa o indirecta por la construcción del proyecto.

CAPÍTULO V. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA COMPOSICIÓN FLORÍSTICA Y FAUNÍSTICA DEL ÁREA SUJETA A CAUSTF CON RELACIÓN A LOS TIPOS DE VEGETACIÓN PRESENTES EN LA MICROCUENCA HIDROGRÁFICA.

Toda vez que se hacen modificaciones significativas a los capítulos III y IV, deberá replantear dicho capítulo ya que en esta sección tendrán que aportar datos y argumentos técnicos que demuestren de manera sintetizada los resultados de los distintos índices, esto con la finalidad para argumentar que la biodiversidad no se vea afectada.

CAPÍTULO 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

El cálculo de la estimación de la pérdida de suelo por erosión deberá de ser correspondiente a la superficie solicitada para cambio de uso de suelo estipulada en el formato FF-SEMARNAT-030.

Se deberá detallar ampliamente los resultados obtenidos, describiendo de manera detallada los parámetros dentro de las tablas.

En caso de considerarse que no es necesario realizar modificaciones, deberá justificar fehacientemente los criterios que lo llevaban estas conclusiones.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Se deberá determinar el volumen de captación de agua que ocurre en el predio o conjunto de predios donde se solicita el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, a partir de las condiciones de precipitación pluvial registradas para la zona, tomando en cuenta factores como la pérdida por el escurrimiento y evapotranspiración.

La estimación de la captación de agua, en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá realizarse considerando los siguientes escenarios, mismos que deberán referirse en metros cúbicos por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo:

- 1) El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.
- 2) El volumen de agua que se captaría con la remoción de la vegetación en el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo.
- 3) El volumen de agua que captaría una vez implementado el proyecto.

Se exhorta ampliamente a presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

CAPÍTULO VII. ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN EN METROS CÚBICOS, POR ESPECIE Y POR PREDIO, DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DE SUELO.

Se deberá de argumentar ampliamente porque se llevó a cabo un nuevo muestreo para la estimación de volúmenes y de los individuos a flora para remover. los sitios de muestreo deberán de ser los mismos con el fin de verificar la información planteada en campo.

Aunado a lo anterior, se identificó una discrepancia amplia entre los individuos identificados señalado en el capítulo IV y el capítulo VII. Dicha discrepancia presenta incongruencias al momento de generar el programa de rescate de flora y de fauna.

Los cálculos para el volumen de vegetación deberán de ser establecida con base a la superficie presentada en el formato FF-SEMARNAT-030.

Se exhorta ampliamente a presentar la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas.

CAPÍTULO 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

Toda vez que se hacen modificaciones significativas en los capítulos III, IV y VII se deberá realizar todas aquellas modificaciones y/o correcciones en el resto del capítulo, que deriven de las observaciones realizadas.

Se deberán presentar las coordenadas que delimiten el o los polígonos propuestos para el programa de rescate, verificando que la sumatoria de las áreas arroje sea la establecida en el estudio. se exhorta ampliamente a presentar el archivo digital en formato Excel en el sistema de georreferencia UTM WGS 84. Aunado a lo anterior, se deberá indicar con un plano georreferenciado el lugar de establecimiento del vivero incluyendo las coordenadas UTM WGS 84 que delimiten los vértices del polígono propuesto.

CAPÍTULO X. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN POR LA AFECTACIÓN SOBRE LOS RECURSOS FORESTALES, EL SUELO, EL AGUA, LA FLORA Y LA FAUNA SILVESTRE APLICABLES DURANTE LAS DISTINTAS ETAPAS DEL DESARROLLO DEL CAMBIO DE USO DE SUELO



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Con base a la información de los capítulos III y IV tendrán que realizar una descripción detallada de los efectos del Cambio de Uso de Suelo en los Terrenos Forestales sobre los elementos físicos y biológicos en la unidad hidrológica-forestal.

Se deberá identificar y cuantificar el efecto negativo que se generará como resultado del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, identificando los impactos directos e indirectos del proyecto, por tipo de actividad a realizar, precisando si será en toda la superficie solicitada del cambio de uso de suelo en terrenos forestales o sólo en una fracción de dicha superficie, estableciendo en consecuencia la medida de mitigación correspondiente para prevenir, reducir o, en su caso, eliminar dicho efecto.

Todas las medidas propuestas deberán de presentar los indicadores y parámetros que midan el nivel de eficiencia, acorde con las condiciones prevalecientes en la zona donde se establezcan, esto es, que permitan estimar los aportes en materia de recuperación de suelo y agua que generará cada una de las medidas de prevención y mitigación propuestas en un período de tiempo determinado, que demuestre que son acordes al efecto del proyecto, con la respectiva referencia bibliográfica que sustente los cálculos.

1) En las medidas que se considerarán para garantizar que no se provocará la erosión de los suelos se deberá mencionar la estimación del incremento de la pérdida de suelo y la estimación de las toneladas por hectárea de suelo que retendrá o que se recuperaría con la implementación de cada una de las medidas establecidas. Para ello, se deberán describir las características del área donde se implementará (el tipo de vegetación, cobertura vegetal, tipo de cárcava, los niveles de erosión que presenta la zona, entre otros) y la cantidad de obras a realizar, así como las características de las mismas. En caso de que el proyecto pudiera ocasionar erosión del suelo en áreas aledañas, ya sea por cortes, excavaciones, formación de taludes tendrán que presentar la descripción detallada de las medidas ambientales que se implementarán y su bibliografía que sustenten su efectividad.

2) En las medidas que se considerarán para garantizar que no se ocasionará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación deberán mencionar el volumen en metros cúbicos de agua estimada como resultado de la modificación de la infiltración, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá descubierto y la estimación del volumen en metros cúbicos de captación de agua que se favorecería como resultado de la implementación de cada una de las medidas de mitigación propuestas. De igual manera se describirán las características del área donde se implementará (el tipo de vegetación, cobertura vegetal, tipo de cárcava, los niveles de erosión que presenta la zona, entre otros) y la cantidad de obras a realizar, así como las características de las mismas. Estos datos servirán para justificar que dichas medidas son las adecuadas y suficientes para desahogar los supuestos normativos establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

En caso de los cálculos para la captura o infiltración de agua se debe únicamente considerar la superficie permeable que quedara una vez implementado el proyecto, la que corresponda al área propuesta para rescate de flora y las medidas de mitigación específicas que aporten a la captura e infiltración del recurso agua. Para esto deberá de realizar el análisis en el capítulo VI argumentando como se mitiga la pérdida de captura de agua y así dar cumplimiento al supuesto de Ley del artículo 93 de la Ley general de Desarrollo Forestal Sustentable.

3) Se deberá de mencionar las medidas de prevención y mitigación correspondiente al carbono, es preciso indicar que el área que proponga para llevar a cabo las medidas de mitigación encaminadas a compensar la afectación del carbono, deberán ubicarse dentro de la microcuenca y fuera del alcance de los impactos causados por el proyecto.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Por lo anterior, para proponer las obras y medidas para mitigar la diferencia de almacenamiento carbono que se perdería con la remoción 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 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. Se deberá de mencionar de donde se obtendrán las aguas tratadas para el riego de suelo.
- 4) En las medidas que se considerarán para garantizar que no se comprometerá la biodiversidad se tendrán que considerar los beneficios esperados de estas acciones, con la finalidad de integrar esta información en el análisis de cumplimiento de los supuestos normativos de excepción del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales que se desarrollarán en el capítulo X. Cabe mencionar que las medidas se deberán ordenar en función del componente de los recursos forestales sobre el cual se espera el efecto negativo derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

CAPÍTULO XI. SERVICIOS AMBIENTALES QUE SERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE USO DE SUELO PROPUESTO

Toda vez que se hacen modificaciones significativas en los capítulos III, IV, VII y XI se deberá realizar todas aquellas modificaciones y/o correcciones en el resto del capítulo, que deriven de las observaciones realizadas.

Se deberán de detallar los servicios ambientales pertenecientes a la calidad de agua y la erosión de suelos. Para ello se deberá de presentar los cálculos propuestos para los distintos escenarios, explicando de manera detallada los procedimientos y argumentando detalladamente sus resultados.

Se deberá de presentar el cálculo de la captura de carbono que se perdería por la remoción de vegetación, argumentando de manera fehaciente las medidas necesarias para su mitigación.

De manera general, se deberán de detallar ampliamente los servicios ambientales que serán afectados.

CAPÍTULO XII. ANÁLISIS QUE DEMUESTREN QUE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DEL USO DE SUELO SE MANTENGA

Toda vez que se hacen modificaciones significativas a los 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 mediante el



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

análisis de la información vertida en los diferentes apartados del Estudio Técnico Justificativo.

CAPÍTULO 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.

En la página 3 se hace mención "Información del responsable técnico de la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para la ejecución del proyecto "Condominio Residencial Campestre la Aguja", a desarrollarse en el municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur." Por lo que deberá de aclarar y/o justificar ampliamente lo descrito anteriormente.

CAPÍTULO XIV. APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LOS PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL TERRITORIO EN SUS DIFERENTES CATEGORIAS.

Deberá considerar los instrumentos: Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo Urbano y Programas Municipales de Desarrollo, con el fin de citar, describir y vincular los objetivos o estrategias que apliquen al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

Deberá mencionar la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) en la que se encuentre ubicado el proyecto conforme al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET); y realizar la vinculación de las estrategias sectoriales que hace mención el instrumento. Si los lineamientos no se encuentran relacionados con el proyecto, se especificará que no aplica.

Deberá actualizar el apartado XIV. 1.1. Programa Estatal de Ordenamiento Territorial Baja California Sur 2015 con el Programa Estatal vigente más reciente.

XIV.3.7. Normas Oficiales Mexicanas (NOM)

Se deberán de vincular las normas de manera detallada respectivamente con cada una de las mencionadas. Aunado a lo anterior se deberán de presentar sus medidas de prevención respectivamente.

CAPÍTULO XV. LOS DEMÁS REQUISITOS QUE ESTABLEZCAN OTRAS DISPOSICIONES JURÍDICAS.

Se deberá de detallar ampliamente los planes de desarrollo, No solamente se trata de citar el o los ordenamientos, sino la forma de cómo se dará cumplimiento. El promovente se podrá basar en tablas y planos para poder visualizar en que unidad de gestión ambiental corresponde el proyecto. Anudado a lo anterior, la vinculación deberá de ser descrita de manera detallada.

Otros faltantes:

Deberá replantear los capítulos V, VI, VII, X, XII, y XIV, por la razón que el muestreo en la cuenca y predio no son equitativos, por lo tanto estadísticamente no son confiables los resultados del análisis técnico comparativo en la justificación de la flora silvestre para dar cumplimiento a la primera hipótesis del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Deberá de presentar las memorias de cálculo en formato Excel de sus respectivos capítulos



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

con la finalidad de verificar y validar los datos.

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 deberá presentar la información solicitada por escrito y en formato digital incluyendo memorias de cálculos, cuadros de construcción, coordenadas, tablas, programa de rescate de flora y 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.

Deberá ajustarse a la definición de plano georreferenciado que establece el artículo 2 fracción XIX del reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Los planos y/o mapas, donde se localice en forma georreferenciada cada uno del o los polígonos, tendrán que estar a una escala adecuada (mayor o igual que 1:50,000) lo anterior permitirá la correcta interpretación e ilustración.

Se identificó en los capítulos III y IV se utilizó la misma información para la cauterización de la fauna, así como los cálculos de erosión de suelo. Por lo que se deberá de plantear la información en su respectivo capítulo.

Se identificó en varios capítulos el uso, calculo y descripción de una superficie solicitada para cambio de uso diferente a la establecida en el formato FF-SEMARNAT-030. Por lo que deberá de justificar fehacientemente el uso de una superficie distinta a la establecida, los cálculos de volúmenes, erosión y captura de agua deben de ser con base en la superficie propuesta.

- v. Que mediante ECRITO LIBRE de fecha 19 de abril de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 19 de abril de 2023, BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, 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 **MAR DE PLATA II**, 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.00332/23 de fecha 24 de abril de 2023, esta Oficina de Representación, otorgó a BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio ORE.SEMARNAT-BCS.00137/23 de fecha 23 de marzo de 2023, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- vii. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 03 de mayo de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 03 de mayo de 2023, BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°ORE.SEMARNAT-BCS.00137/23 de fecha 23 de marzo de 2023, la cual cumplió con lo requerido.
- viii. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.00697/23 de fecha 21 de junio de 2023 recibido el



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

27 de junio de 2023, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.

- IX. Que mediante oficio SEPUIMM.DGMARN.0449/2023 de fecha 23 de agosto de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 28 de agosto de 2023, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Por parte del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos se entrega opinión técnica y se da lectura con número de OFICIO: DGEMA/600/2023 con fecha 06 de julio de 2023.

Por parte de PROFEPA tiene con inicio de procedimiento administrativo en materia de impacto ambiental con inicio del 23 de junio 2023, realizando visita de inspección el 14 de junio de 2023, por lo que el proyecto tiene inicio de obras y/o actividades.

Con Gobierno del Estado no cuenta con dictamen técnico de uso de suelo, ni dictamen técnico de lotificación.

El proyecto incide en cauce o zona federal de arroyo por lo que deberá solicitar los permisos o concesiones correspondientes en CONAGUA.

- X. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01365/23 de fecha 03 de octubre de 2023 esta Oficina de Representación notificó a BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **MAR DE PLATA II** 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.

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 las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

del proyecto, sean las adecuadas; o en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico comisionado.

g) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

h) 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.

i) 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 respeto a lo reportado en el Estudio Técnico Justificativo.

j) 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.

- XI. 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 03 de Octubre de 2023 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

a) Durante el recorrido por la superficie solicitada, se observó remoción de vegetación que consiste en un "ventaneo". La promovente exhibe resolución administrativa de PROFEPA por la superficie afectada de aproximadamente 4,840 metros cuadrados.

b) No se encontraron indicios de que el área donde se lleve a cabo el proyecto, haya sido afectada por ningún incendio forestal.

c) Se ratifica que las coordenadas 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) La superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretenda afectar es primario en buen estado de conservación.

f) Las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto, se consideran viables siempre y cuando sean ejecutadas de la manera correcta.

g) Los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

h) En el área donde se llevará a cabo el proyecto no existen tierras frágiles.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

- i) Se ratifica la información presentada en el estudio técnico justificativo, teniendo resultados favorables en campo con la de los sitios de muestreos, levantados para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo.
- j) Se considera que el sitio que delimitan las coordenadas para llevar a cabo el programa de rescate es viable y tengan las mejores posibilidades de adaptación, y conservación.
- XII. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01713/2023 de fecha 30 de noviembre de 2023, 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 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, 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 **\$515,959.91 (quinientos quince mil novecientos cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.77 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.
- XIII. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 23 de enero de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 23 de enero de 2024, BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 515,959.91 (quinientos quince mil novecientos cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.77 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 34 y 35 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

- 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:

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 10 de Noviembre de 2022, el cual fue signado por BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, 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 3.846691 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur.

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

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

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

II. Lugar y fecha;

III. Datos de ubicación del predio o Conjunto de predios, y

IV. Superficie forestal solicitada para el Cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

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

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

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

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

III. Original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo;

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 139 fracción V del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, así como por [REDACTED] en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. HGO T-UI Vol. 2 Núm. 12.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

Copia certificada de la Escritura Pública número 27,111, volumen 1,505, del folio 225692 al 225691, emitida en la Ciudad de Cabo San Lucas, Baja California Sur, México, el día 15 de septiembre del 2021, por la Licenciada MARÍA DEL PILAR GARCÍA OROZCO Titular de la Notaría Pública Número 17 del Estado de Baja California Sur y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio de Los Cabos, y con residencia en la ciudad de Cabo



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

San Lucas, a través del cual hace constar el PODER GENERAL PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN que confiere y otorga "BANCA MIFEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO MIFEL", en su carácter de FIDUCIARIA del "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM" a favor de los señores [REDACTED] y VALERIO GONZALEZ SCHOLNIK. Para que lo ejerzan de forma conjunta o separada. Los poderes antes mencionados están expresamente LIMITADOS para ser ejercidos única y exclusivamente sobre los bienes que forman el patrimonio del fideicomiso identificado como "fideicomiso 4463/2021 GFM".

Copia cotejada de la Escritura Pública número 26,733, volumen 1,474, emitido en la Ciudad de Cabo San Lucas, Baja California Sur, México, el día 30 de junio del 2021, por la Licenciada MARÍA DEL PILAR GARCÍA OROZCO Titular de la Notaría Pública Número 17 del Estado de Baja California Sur y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en el Municipio del Los Cabos, y con residencia en la ciudad de Cabo San Lucas, a través del cual hace constar los siguientes actos jurídicos:

I) DACIÓN EN PAGO

II) LA CANCELACIÓN DE HIPOTECA

III) EL CONTRATO DE FIDEICOMISO DE ADMINISTRACIÓN Y DESARROLLO CON CLÁUSULA DE REVERSIÓN que otorgan por una parte como FIDEICOMITENTE el señor VALERIO GONZÁLEZ SCHOLNIK, como FIDUCIARIO la Sociedad Mercantil denominada "BANCA MIFEL, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO MIFEL", como FIDEICOMISARIO EN PRIMER LUGAR la Sociedad Norteamericana "AMERICAN EAGLE MORTGAGE 600, LLC" y como FIDEICOMISARIO EN SEGUNDO LUGAR la Sociedad Mercantil "AEMEMMX", S. DE R.L. DE C.V., ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-01-014-0019, con una superficie de 50-59-12.51 hectáreas. ANTECEDENTE III.- Se hace constar el Acta de Subdivisión del Lote 9-A, Resultando en las Fracciones siguientes:

A) Fracción A, del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-10-014-0455, con una superficie de 6-81-69.48 hectáreas.

B) Fracción B, del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-10-014-0019, con una superficie de 15-32-19.56 hectáreas.

C) Área restante del Lote 9-A, del predio denominado "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, identificado con Clave catastral 4-10-014-0455, con una superficie de 28-45-23.47 hectáreas.

CLÁUSULA PRIMERA.- El FIDEICOMITENTE transmite en propiedad al patrimonio del fideicomiso los INMUEBLES "ad corpus" y en el estado en que actualmente se encuentran, con todo lo que de hecho y por derecho les corresponda para la consecución de los fines establecidos en la cláusula tercera. CLÁUSULA TERCERA.- SON FINES DEL FIDEICOMISO: a) Que el Fiduciario conserve la propiedad del INMUEBLE durante la vigencia del presente fideicomiso, y sin conceder derechos reales, permita el uso y



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

aprovechamiento temporal del INMUEBLE al Fideicomisario en Segundo Lugar para proceder a su urbanización, lotificación y venta; entre otros.

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

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

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

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

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

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

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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

el Cambio del uso de suelo se mantenga;

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

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

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos 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 Representación, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 10 de Noviembre de 2022 y 03 de Mayo de 2023, 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.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

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

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

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

FLORA

En términos de riqueza y con base a los resultados del inventario forestal, se registró 42 especies en el área de la microcuenca; de las especies registradas, 9 pertenecen al estrato arbóreo, 22 al estrato arbustivo, 4 al estrato herbáceo y 7 al estrato suculento. En el área solicitada para Cambio de Uso en Terreno Forestal (CUSTF) se observaron 40 especies. De las 40 especies registradas, 9 pertenecen al estrato arbóreo, 20 al estrato arbustivo, 2 al estrato herbáceo y 9 al estrato suculento. Las familias y los géneros se registraron más abundantes en la microcuenca, aunque la diferencia fue mínima; los resultados se observan en la **Tabla 1.- Riqueza de especies de flora registrada en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.**

La revisión del estatus de las especies bajo categorías de protección se realizó conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su actualización en el Anexo III realizado el 2019. De las especies registradas, tres se encuentran bajo un estatus de la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son la Biznaga (*Ferocactus townsendianus*), el Algodoón (*Gossypium davidsonii*) y el Garambullo (*Lophocereus schottii*).

Densidad

La densidad relativa permite definir la abundancia de una determinada especie vegetal, ya que considera el número de individuos de una especie con relación al total de individuos de la población. De acuerdo con la densidad relativa en el estrato arbóreo, la especie que presentó la mayor abundancia en el Matorral sarcocaulé del área de la Microcuenca fue el viejito con 35.22%, seguida por el cardón con el 16.08% y la especie de torote rojo con 15.37%. En el área de CUSTF el torote fue la especie más abundante, con el 26.49% de los individuos de la población, seguido por el viejito que presenta una densidad relativa de 20.15%,



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Tabla 1.- Riqueza de especies de flora registrada en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

Estrato	Nombre común	Nombre científico	Estrato	Nombre común	Nombre científico
1	Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	21	Malvarosa	<i>Melochia tomentosa</i>
2	Ejotón	<i>Ebenopsis confinis</i>	22	Mangle dulce	<i>Maytenus phyllanthoides</i>
3	Huizache	<i>Vachellia farnesiana</i>	23	Maniela	<i>Solanum hindsianum</i>
4	Palo blanco	<i>Lysiloma divaricatum</i>	24	Mimosa	<i>Mimosa xanti</i>
5	Palo San Juan	<i>Forchammeria watsonii</i>	25	Palo adán	<i>Fouquieria Digueti</i>
6	Palo verde	<i>Parkinsonia florida</i>	26	Palo colorado	<i>Colubrina viridis</i>
7	Pimientilla	<i>Adelia brandegeei</i>	27	Rama prieta	<i>Indigofera fruticosa</i>
8	Torote blanco	<i>Bursera odorata</i>	28	Sambo	<i>Coursetia glandulosa A.</i>
9	Torote	<i>Bursera microphylla</i>	29	Tacote	<i>Viguiera deltoidea</i>
10	Algodón	<i>Gossypium davidsonii</i>	39	Aceitilla	<i>Sphaeralcea coulteri</i>
11	Cacachila	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	40	Chamizo	<i>Ruellia californica</i>
12	Chocolatillo	<i>Bourreria sonora</i>	30	Alcájer	<i>Pereskia porteri</i>
13	Copal	<i>Bursera cuneata</i>	31	Biznaga	<i>Ferocactus townsendianus</i>
14	Damiana	<i>Turnera diffusa</i>	32	Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>
15	Frijolillo	<i>Desmatus fruticosus</i>	33	Choya	<i>Cylindropuntia cholla weber</i>
16	Frutilla	<i>Lycium brevipes</i>	34	Choya clavelina	<i>Cylindropuntia molestabrandegei</i>
17	Jojoba	<i>Simmondsia chinensis</i>	35	Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>
18	Liga	<i>Euphorbia misera</i>	36	Pitaya Agria	<i>Stenocereus gummosus</i>
19	Lomboy	<i>Jatropha cinerea</i>	37	Pitaya dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>
20	Malva de la india	<i>Abutilon palmeri</i>	38	Viejito	<i>Mammillaria schumannii</i>

Índice de valor de importancia

De acuerdo con los resultados del IVI en el estrato superior, para el área de la Microcuenca de influencia la especie que mayormente contribuye a mantener la estructura en la comunidad vegetal es el viejito, cuyo IVI es de 52.67. Le siguen en importancia el cardón con un IVI de 49.80 y el torote rojo con un IVI de 34.44. La especie con menor importancia ecológica fue el palo colorado con un IVI de 2.70.

La estimación del Índice de Valor de Importancia para el área de CUSTF en el estrato arbóreo, la especie que mayormente contribuye a mantener la estructura en la comunidad vegetal es el torote cuyo IVI es de 50.67, el cual está determinado principalmente por su dominancia. Le siguen en importancia el cardón con un IVI de 42.25 y el viejito con un IVI de 36.03. La especie con menor importancia ecológica fue el palo colorado con un IVI de 2.33.

Por su parte en el estrato intermedio del área total de la microcuenca, la especie con mayor importancia ecológica en esta comunidad vegetal es el lomboy cuyo IVI es de 50.46, le siguen en importancia la pitaya agria que destaca por su densidad (IVI=27.30) y la choya con un IVI de 19.76.

En la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, la especie con mayor importancia ecológica en esta comunidad vegetal es el lomboy, cuyo IVI es de 35.54, el cual está determinado principalmente por su densidad. Le siguen en importancia por la pitaya agria y la choya (IVI = 32.77 y 19.19, respectivamente).



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Diversidad

El Índice de Simpson (D) determina la probabilidad de que dos individuos elegidos aleatoriamente en una comunidad pertenezcan a la misma especie. Este índice está fuertemente influido por la importancia de las especies más dominantes. Como el valor del índice de Simpson es inverso a la equidad, la cual se calcula como $1/D$.

En la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, el estrato arboreo presenta un índice de diversidad de 0.1694 y un valor de equidad de 0.8306, mientras que el estrato arbustivo presenta un valor de diversidad de 0.08426 y de equidad de 0.9157.

En cuanto a la microcuenca, el estrato arbóreo tiene un índice de diversidad de 0.1938 y de equidad de 0.8062, mientras que el estrato arbustivo tiene una diversidad de 0.121 y una equidad de 0.879.

Se dice que no hay dominancia significativa de las especies presentes en las áreas de la Microcuenca y en las áreas de CUSTF, ya que el valor de dominancia oscila de 0.08 a 0.19 en las cuatro condiciones estudiadas. Este índice sustenta lo analizado en la frecuencia relativa, donde se determinó que existe especies dominantes, en cada área, compitiendo todas al cardón como especie principal de la estructura del Matorral sarcocaula.

El índice de Shannon-Wiener considera no sólo el número de especies sino su representación (cuantos individuos por especie). Este índice requiere que todas las especies estén representadas en la muestra y es muy susceptible a la abundancia. La mayor limitante es que no contempla la distribución de las especies en el espacio.

Tabla 2.- Valores de Riqueza, Diversidad y especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 de flora a nivel Área de influencia del proyecto y Superficie Solicitada para CUSTF.

Variable	Microcuenca Hidrológica					Superficie solicitada				
	Arbórea	Arbustiva	Herbácea	Cactáceas	Total	Arbórea	Arbustiva	Herbácea	Cactáceas	Total
Riqueza	9	22	4	7	42	9	20	2	9	14
NOM-059-SEMARNAT-2010	0	1	0	1	2	0	2	0	1	3
Diversidad H'	1.9591	2.7061	-	-	-	0.6931	1.8654	-	-	-
Equidad J'	0.723	0.774	-	-	-	1	0.9586	-	-	-

Fauna

Riqueza

En total se registraron 37 especies que estuvieron distribuidos de la siguiente manera: cero de anfibios, cinco especies de reptiles, 28 especies de aves y cuatro especies de mamíferos. De los cuatro grupos de vertebrados, las aves representaron el 76 % de las especies registradas, seguido en orden decreciente, por los mamíferos, reptiles y ningún anfibio. Esto se debe a que las aves son el grupo más diverso de vertebrados terrestres y es el más fácilmente detectable, además de que la mayoría de las especies realizan sus actividades durante el día. En cuanto a los anfibios, no tuvieron ninguna representatividad, como se sabe, la diversidad de este grupo



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

está estrechamente ligada a los cuerpos de agua y ambientes húmedos.

Diversidad

Se aplicó el índice de diversidad de Shannon (H) para evaluar el estatus de diversidad faunística, así como el índice de equitatividad de Pielou para definir el estado de abundancia de las especies de fauna reportadas en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo así como en la microcuenca.

De acuerdo con los resultados del Índice de Shannon, en la superficie solicitada se presentó un índice de $H=1.3481$, ligeramente menor al índice de diversidad de la microcuenca con $H=1.7892$. En conjunto con el índice de equitatividad de Pielou, en donde se obtuvo un resultado de $J=0.4361$ para el área del proyecto y $J=0.5074$ para la microcuenca, se puede concluir que la diversidad para la microcuenca, es ligeramente mayor que para el área solicitada para cambio de uso de suelo.

De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores del índice de Shannon son inferiores a 1.5, el área se considera de diversidad baja, en tanto que los valores entre 1.6 y 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores iguales o superiores a 3.1 se consideran como diversidad alta. Con base a lo antes mencionado, tanto para la zona del proyecto como para la cuenca de influencia, la diversidad se puede considerar media.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

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

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

La pérdida de la cubierta vegetal es el primer paso del proceso de deterioro del suelo; si éste no se controla a tiempo, provocará que el paisaje se desertifique. Al perder los suelos su cobertura natural se presenta, en seguida, una serie de cambios que repercuten de manera negativa en la fertilidad y la productividad natural del suelo; se ha demostrado la importancia de la cubierta vegetal en la conservación de los suelos. La eliminación de la vegetación para llevar a cabo otros usos de suelo, altera el equilibrio natural, deja la superficie del suelo expuesta a los agentes erosivos e interrumpe el aporte de restos vegetales al suelo (Muñoz, et al., 2009). Los principales agentes causantes de la erosión hídrica son la energía cinética de las precipitaciones y el agua que circula por la superficie.

Para determinar un grado de afectación al recurso suelo por el cambio de uso de suelo propuesto para la implementación del proyecto "Mar de Plata II", se considera la pérdida de suelo, la cual se evalúa con el método de ecuación universal de pérdida de suelo (EUPS).

Derivado del proceso de evaluación de la pérdida de suelo con la Formula Universal, se estimó que se pierden 16.82 ton por año se piden en el área propuesta de CUSTF. En las áreas verdes, la pérdida de suelo se estimó en 35.52 toneladas al año.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

En un segundo escenario, donde ha ocurrido la ejecución del cambio de uso de suelo en los terrenos forestales, dejando al suelo desnudo, se estima un aumento en la pérdida de suelo, estimándose en 52.10 toneladas por año.

En un tercer escenario, donde ya han sido construidas las obras del proyecto "Mar de Plata II", lo cual permite que la pérdida de suelo se disminuya por la protección del suelo que representan las diferentes construcciones, se estima que la pérdida es de 0.35 toneladas por año.

Las obras de mitigación propuestas, como la reforestación con obras de conservación de suelo y agua, y el rescate de individuos vegetales producto del CUSTF, los cuales se establecerán en las áreas verdes, contribuyen a aumentar la cobertura vegetal, la cual disminuye la escorrentía y aumenta la captación del agua hacia el subsuelo, lo que provoca que la pérdida de suelo disminuya en esta área obteniéndose así una pérdida de 16.38 toneladas al año en esta área de conservación, donde se relazarán las obras de mitigación.

Tabla 3.- Erosión hídrica en los distintos escenarios.

Área	Superficie (ha)	Escenario actual	Una vez removida la vegetación	Implementación del proyecto y sus medidas de mitigación
Superficie solicitada	3.846691	16.82 Ton/ha/año	52.10 Ton/ha/año	0.35 Ton/ha/año
Áreas Verdes	4.954579	35.52 Ton/ha/año	35.39 Ton/ha/año	16.38 Ton/ha/año

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:

Considerando que se propone llevar a cabo la eliminación de la vegetación en una superficie de 3.846691 hectáreas para la construcción del proyecto de "Mar de Plata II", en esta primera etapa que es para vialidades, se estimó que la pérdida temporal de carbono de 153.87 toneladas.

Tabla 4.- Existencias de carbono en la superficie propuesta para reubicación de especies y la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

Área	Superficie (ha)	Escenario actual	Una vez removida la vegetación	Implementación del proyecto y sus medidas de mitigación
Superficie solicitada	3.846691	153.87	-	-
Áreas Verdes	4.954579	198.18	198.18	198.18



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Esta disminución del servicio ambiental es mitigable en su totalidad ya que a través de las medidas de mitigación se puede recuperar y capturar el carbono perdido por la afectación del cambio de uso de suelo.

Otra de las medidas con la que se mitiga la afectación al servicio de captura de carbono es la reforestación. Aquí, se propone la reforestación de 2000 individuos totales de 3 especies, durante un periodo de 1 año, la cual se va a establecer en las áreas verdes que se ubica dentro del predio donde se establecerá el proyecto.

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:

La captura de agua o desempeño hidráulico es el servicio ambiental que aportan las áreas cubiertas de vegetación forestal al impedir el rápido escurrimiento del agua de lluvia, propiciando la infiltración de agua que alimenta los mantos acuíferos y la prolongación del tiempo de escorrentía del agua en la cuenca, lo cual sin duda favorece la permanencia de mayor humedad del suelo y disminuye los efectos de la sequía, además de evitar las avenidas torrenciales que causan inundaciones y otros inconvenientes.

De acuerdo con las características medioambientales presentes en el área de estudio y la microcuenca hidrográfica de influencia, en el siguiente cuadro se presenta la captura de agua en tres escenarios: actual, realizando el CUSTF con el suelo desnudo y con el proyecto una vez que se hayan implementado las actividades de mitigación.

Tabla 5.- Infiltración del agua en los distintos escenarios

Área	Superficie (ha)	Escenario actual	Una vez removida la vegetación	Implementación del proyecto y sus medidas de mitigación
Superficie solicitada	3.846691	2200.71	2073.53	1,755.57
Áreas Verdes	4.954579	2834.54	2834.54	2977.87

Tras la ejecución del cambio de uso de suelo en los terrenos forestales, considerando que se tienen el suelo desnudo, se estima una disminución en la cantidad de agua captada en la superficie forestal del proyecto, la cual se estima en 127.18 m³ por año, obteniéndose una captura de 2,073.53 m³ por año

para este segundo escenario donde se ha realizado el CUSTF y se tienen el suelo desnudo, se estima que la captura de agua se mantiene en 192,976.83 m³ por año de agua. Los trabajos de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

remoción de la vegetación se realizarán de manera gradual, para evitar dejar expuesto el suelo a los procesos erosivos por periodos amplios.

En un tercer escenario, donde ya se tienen construidas las obras propuestas en el proyecto "Mar de Plata", así como realizadas las medidas mitigación propuestas, se estimó que la captura de agua en el área de CUSTF será de 1,755.57m³ por año, es decir, se tendrá una disminución de 2,62 m³ por año.

Con el programa de reforestación se compensa el impacto ambiental por pérdida de cobertura forestal, aumentando la cobertura vegetal en las áreas verdes de conservación que se ubica dentro del predio como parte de plan maestro del proyecto. El programa considera reforestación con especies nativas, además de considerar una metodología adecuada que garantice la sobrevivencia de dicha reforestación.

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 se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

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

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

...

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

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 28 de agosto de 2023 mediante Oficio SEPUIMM.DGMARN.0449/2023 de fecha 23 de agosto, el Consejo Estatal Forestal del estado de Baja California Sur remitió la minuta en la que se manifiesta:

Por parte del H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos se entrega opinión técnica y se da lectura con número de OFICIO: DGEMA/600/2023 con fecha 06 de julio de 2023.

Por parte de PROFEPA tiene con inicio de procedimiento administrativo en materia de impacto ambiental con inicio del 23 de junio 2023, realizando visita de inspección el 14 de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024**

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:

- 1) Establecer la concurrencia del estado y municipios para definir los principios de la política ecológica y reglamentar los instrumentos para su aplicación;*
- 2) Efectuar el ordenamiento ecológico en el estado;*
- 3) La protección de las áreas naturales de jurisdicción estatal;*
- 4) 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;*
- 5) Instituir la educación ecológica en los planes de estudios de nivel básico y promoverla a los otros niveles, y;*
- 6) Establecer la coordinación entre la administración pública estatal y municipal, así como promover la participación de la sociedad civil, en las materias de este ordenamiento.*

Vinculación

La ubicación del proyecto está dentro de los límites que establece el Programa de Desarrollo Urbano del centro poblacional de la Paz, B.C.S. por tal motivo se hace la debida vinculación jurídica.

El nivel de cumplimiento del proyecto respecto a la presente ley, se basa en la concurrencia de las acciones de gestión ante la Federación y las autoridades Estatal y Municipal, que inciden en el planteamiento y desarrollo del proyecto, ya que se prevé el cumplimiento de trámites en los distintos niveles de gobierno.

Por otra parte, el proyecto cumple en todos los términos con el instrumento de ordenación ecológica vigente de la zona de ubicación del mismo.

Cumple pues se realizó la debida Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular y ha sido evaluada y autorizada en materia de impacto ambiental, expedida por la autoridad competente, la cual obra en el expediente ambiental de la promovente.

- 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 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

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

- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.01713/2023 de fecha 30 de noviembre de 2023, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$515,959.91 (quinientos quince mil novecientos cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.77 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 23 de enero de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 23 de enero de 2024, BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 515,959.91 (quinientos quince mil novecientos cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.77 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, para aplicar preferentemente en el estado de Baja California Sur.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción VII, Inciso a), 34 y 35 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 3.846691 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, promovido por BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, bajo los siguientes:

TERMINOS



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral sarcocaulé 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: POLIGONO 1

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	651230.4679	2558654.022
2	651230.6744	2558654.673
3	651230.8359	2558655.337
4	651230.9518	2558656.01
5	651231.0214	2558656.69
6	651231.0444	2558657.372
7	651231.0208	2558658.055
8	651230.9506	2558658.735
9	651230.8342	2558659.408
10	651230.6721	2558660.071
11	651230.4651	2558660.722
12	651230.2141	2558661.358
13	651229.9203	2558661.974
14	651229.5851	2558662.57
15	651229.21	2558663.141
16	651228.7968	2558663.685
17	651228.3475	2558664.199
18	651227.8641	2558664.682
19	651227.3488	2558665.13
20	651226.7895	2558665.553
21	651226.2326	2558665.917
22	651225.6368	2558666.251
23	651225.0196	2558666.544
24	651224.3838	2558666.794
25	651223.7325	2558667
26	651223.0686	2558667.161
27	651222.3953	2558667.276
28	651221.7157	2558667.345
29	651221.0329	2558667.368
30	651220.3502	2558667.344
31	651219.6707	2558667.273
32	651218.9976	2558667.156
33	651218.3341	2558666.994
34	651217.6833	2558666.786
35	651217.4233	2558666.703
36	651217.1583	2558666.638
37	651216.8894	2558666.592
38	651216.6181	2558666.563

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
39	651216.3454	2558666.554
40	651216.0726	2558666.562
41	651215.8011	2558666.59
42	651215.5322	2558666.636
43	651215.2669	2558666.7
44	651215.0067	2558666.782
45	651214.7526	2558666.881
46	651214.506	2558666.998
47	651214.2679	2558667.131
48	651214.0394	2558667.281
49	651205.666	2558673.564
50	651197.7028	2558680.36
51	651190.1811	2558687.642
52	651183.1305	2558695.381
53	651182.9629	2558695.591
54	651182.8098	2558695.811
55	651182.6718	2558696.041
56	651182.5496	2558696.28
57	651182.4437	2558696.527
58	651182.3546	2558696.78
59	651182.2827	2558697.039
60	651182.2282	2558697.302
61	651182.1916	2558697.568
62	651182.1729	2558697.836
63	651182.1722	2558698.104
64	651182.1895	2558698.372
65	651182.2247	2558698.638
66	651182.2777	2558698.902
67	651182.3483	2558699.161
68	651182.436	2558699.414
69	651182.5406	2558699.662
70	651182.6615	2558699.901
71	651182.7983	2558700.132
72	651182.9502	2558700.354
73	651183.49	2558700.95
74	651204.746	2558719.292
75	651206.4321	2558720.677
76	651226.8	2558736.666
77	651235.0074	2558743.285
78	651242.7506	2558750.441
79	651249.9944	2558758.102



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
80	651256.7059	2558766.233
81	651249.2686	2558777.731
82	651246.9663	2558774.897
83	651242.1875	2558768.945
84	651237.099	2558763.256
85	651231.7152	2558757.845
86	651226.0514	2558752.729
87	651218.9852	2558747.055
88	651199.294	2558731.633
89	651197.2136	2558729.93
90	651176.2016	2558711.88
91	651175.9901	2558711.703
92	651175.767	2558711.541
93	651175.5331	2558711.395
94	651175.2898	2558711.265
95	651175.0381	2558711.152
96	651174.7792	2558711.057
97	651174.5144	2558710.98
98	651174.2449	2558710.922
99	651173.972	2558710.882
100	651173.6971	2558710.861
101	651173.4213	2558710.859
102	651173.146	2558710.876
103	651172.8726	2558710.912
104	651172.6023	2558710.966
105	651172.3364	2558711.04
106	651172.0762	2558711.131
107	651171.8229	2558711.24
108	651171.5777	2558711.366
109	651171.3418	2558711.509
110	651171.1163	2558711.668
111	651170.9023	2558711.842
112	651170.7007	2558712.03
113	651170.5126	2558712.232
114	651170.3389	2558712.446
115	651165.0776	2558721.016
116	651160.4722	2558729.645
117	651156.3799	2558738.529
118	651152.8147	2558747.638
119	651149.5929	2558755.781
120	651144.6856	2558765.89
121	651141.5788	2558771.344
122	651136.8212	2558778.697
123	651131.5901	2558785.721

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
124	651123.7328	2558794.715
125	651119.7998	2558798.66
126	651113.2917	2558804.521
127	651108.8792	2558808.08
128	651106.4121	2558809.94
129	651099.1908	2558814.894
130	651091.6591	2558819.363
131	651083.8496	2558823.326
132	651074.8492	2558827.131
133	651067.5338	2558829.67
134	651059.0983	2558832.023
135	651050.5262	2558833.816
136	651041.8547	2558835.041
137	651038.4887	2558835.52
138	651035.1631	2558836.227
139	651031.8931	2558837.158
140	651028.694	2558838.31
141	651025.5806	2558839.676
142	651022.5672	2558841.25
143	651021.1023	2558842.113
144	651019.6677	2558843.026
145	651016.8956	2558844.994
146	651014.2637	2558847.146
147	651011.7842	2558849.473
148	651009.4685	2558851.962
149	651007.3273	2558854.603
150	651005.3705	2558857.384
151	650993.7698	2558875.119
152	650991.9672	2558878.081
153	650990.36	2558881.152
154	650988.9553	2558884.322
155	650987.7587	2558887.576
156	650986.7754	2558890.9
157	650986.0029	2558894.315
158	650985.4554	2558897.773
159	650985.1354	2558901.26
160	650985.044	2558904.76
161	650985.1818	2558908.259
162	650986.1415	2558915.191
163	651002.793	2558996.084
164	651002.8578	2558996.352
165	651003.0419	2558996.871
166	651003.2956	2558997.36
167	651003.4471	2558997.591



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
168	651003.6141	2558997.81
169	651003.7957	2558998.017
170	651003.9913	2558998.211
171	651004.1997	2558998.391
172	651004.42	2558998.557
173	651004.6512	2558998.707
174	651004.8922	2558998.841
175	651005.1418	2558998.957
176	651005.3989	2558999.057
177	651005.6621	2558999.138
178	651005.9304	2558999.201
179	651006.2024	2558999.245
180	651006.4768	2558999.271
181	651006.7523	2558999.278
182	651007.0275	2558999.265
183	651007.3013	2558999.234
184	651007.5723	2558999.184
185	651008.1008	2558999.029
186	651018.9793	2558994.725
187	651029.6594	2558989.949
188	651043.0357	2558983.148
189	651056.0097	2558975.608
190	651068.5406	2558967.353
191	651080.5891	2558958.408
192	651092.1173	2558948.802
193	651103.0889	2558938.565
194	651113.4694	2558927.728
195	651123.2262	2558916.327
196	651129.3441	2558908.464
197	651135.1652	2558900.378
198	651135.5895	2558899.663
199	651135.9111	2558898.897
200	651136.1238	2558898.094
201	651136.2235	2558897.269
202	651136.2082	2558896.438
203	651136.1723	2558895.787
204	651136.179	2558895.134
205	651136.2282	2558894.484
206	651136.3197	2558893.838
207	651136.4532	2558893.199
208	651136.628	2558892.571
209	651136.8434	2558891.955
210	651137.3922	2558890.772
211	651137.7233	2558890.209

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
212	651138.0904	2558889.67
213	651138.4918	2558889.156
214	651138.9259	2558888.669
215	651139.3909	2558888.211
216	651139.9154	2558887.76
217	651140.4699	2558887.346
218	651141.0516	2558886.972
219	651141.6578	2558886.638
220	651142.2857	2558886.348
221	651143.594	2558885.9
222	651144.2683	2558885.745
223	651144.9516	2558885.637
224	651145.6408	2558885.577
225	651146.3325	2558885.564
226	651147.0234	2558885.599
227	651147.7103	2558885.682
228	651149.0586	2558885.989
229	651149.7136	2558886.212
230	651150.3517	2558886.479
231	651150.9697	2558886.79
232	651151.5648	2558887.143
233	651152.134	2558887.536
234	651152.6747	2558887.968
235	651153.1843	2558888.435
236	651154.1005	2558889.471
237	651154.5026	2558890.034
238	651154.865	2558890.624
239	651155.1856	2558891.237
240	651155.4632	2558891.87
241	651155.6962	2558892.522
242	651155.8814	2558893.178
243	651156.0213	2558893.846
244	651156.1155	2558894.521
245	651156.1633	2558895.202
246	651156.1647	2558895.884
247	651156.1195	2558896.565
248	651156.0281	2558897.24
249	651155.8908	2558897.909
250	651155.7082	2558898.566
251	651155.4813	2558899.209
252	651155.211	2558899.835
253	651154.8987	2558900.442
254	651154.5458	2558901.026
255	651154.1539	2558901.584



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
256	651153.7248	2558902.114
257	651153.2606	2558902.614
258	651152.7634	2558903.081
259	651152.2355	2558903.513
260	651151.0977	2558904.264
261	651149.8683	2558904.854
262	651148.4941	2558905.373
263	651148.1438	2558905.553
264	651147.8061	2558905.756
265	651147.4824	2558905.98
266	651147.1741	2558906.225
267	651146.6091	2558906.774
268	651146.1206	2558907.391
269	651138.1895	2558918.321
270	651129.7417	2558928.856
271	651119.4933	2558940.368
272	651108.6282	2558951.3
273	651097.1793	2558961.619
274	651085.1811	2558971.294
275	651073.1159	2558979.991
276	651060.6068	2558988.038
277	651047.689	2558995.41
278	651034.4823	2559002.048
279	651020.9445	2559007.981
280	651009.6429	2559012.302
281	651009.144	2559012.52
282	651008.6793	2559012.804
283	651008.2574	2559013.148
284	651007.8861	2559013.546
285	651007.4388	2559014.228
286	651007.2219	2559014.727
287	651007.1394	2559014.987
288	651007.0282	2559015.52
289	651007.0001	2559015.791
290	651006.9904	2559016.063
291	651006.9994	2559016.335
292	651007.0268	2559016.606
293	651007.0726	2559016.875
294	651013.8357	2559049.73
295	651014.5847	2559054.103
296	651015.0405	2559058.516
297	651015.201	2559062.95
298	651015.0656	2559067.384
299	651014.6347	2559071.8

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
300	651013.9104	2559076.177
301	651012.8959	2559080.496
302	651011.5956	2559084.737
303	651010.0154	2559088.883
304	651008.1623	2559092.914
305	651006.0445	2559096.813
306	651003.6715	2559100.561
307	651001.0539	2559104.143
308	650998.2032	2559107.543
309	650990.5625	2559116.06
310	650981.2073	2559127.029
311	650972.4117	2559138.451
312	650964.1976	2559150.298
313	650926.7707	2559207.906
314	650917.1518	2559221.909
315	650905.9365	2559237.868
316	650893.7442	2559253.094
317	650880.6229	2559267.528
318	650800.9887	2559349.794
319	650787.9626	2559364.19
320	650775.9342	2559379.429
321	650762.1249	2559399.554
322	650733.4241	2559442.483
323	650713.901	2559471.684
324	650709.9132	2559478.013
325	650694.6655	2559508.729
326	650694.4246	2559509.334
327	650694.2645	2559509.966
328	650694.1878	2559510.613
329	650694.1813	2559510.939
330	650694.2319	2559511.589
331	650694.3666	2559512.226
332	650694.4648	2559512.537
333	650694.583	2559512.841
334	650694.7208	2559513.136
335	650694.8776	2559513.422
336	650711.1716	2559540.964
337	650741.5783	2559592.361
338	650755.3056	2559615.565
339	650758.6245	2559620.798
340	650762.261	2559625.815
341	650766.2013	2559630.597
342	650770.4302	2559635.126
343	650815.9828	2559678.369



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

GOBIERNO DEL PUEBLO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL NAYAR

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
344	650816.8436	2559679.078
345	650817.7946	2559679.66
346	650818.2982	2559679.9
347	650818.8173	2559680.105
348	650819.3494	2559680.272
349	650819.8918	2559680.402
350	650820.4421	2559680.494
351	650820.9974	2559680.548
352	650821.5551	2559680.563
353	650822.1125	2559680.538
354	650822.6668	2559680.475
355	650823.2154	2559680.374
356	650823.7555	2559680.234
357	650824.2847	2559680.058
358	650824.8002	2559679.844
359	650825.2996	2559679.596
360	650826.6773	2559678.65
361	650827.8286	2559677.439
362	650906.0896	2559575.651
363	650924.3755	2559551.868
364	650928.832	2559546.072
365	650929.2047	2559545.513
366	650929.3621	2559545.217
367	650929.4992	2559544.91
368	650929.6153	2559544.594
369	650929.7101	2559544.272
370	650929.7829	2559543.944
371	650929.8336	2559543.612
372	650929.8618	2559543.277
373	650929.8675	2559542.941
374	650929.8506	2559542.605
375	650929.8112	2559542.272
376	650929.7495	2559541.941
377	650929.6657	2559541.616
378	650929.3439	2559540.64
379	650929.1731	2559539.968
380	650929.0497	2559539.29
381	650928.9731	2559538.599
382	650928.9446	2559537.908
383	650928.964	2559537.216
384	650929.0312	2559536.527
385	650929.146	2559535.844
386	650929.3058	2559535.177
387	650929.513	2559534.518

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
388	650929.7686	2559533.866
389	650930.0657	2559533.241
390	650930.4053	2559532.637
391	650930.7795	2559532.068
392	650931.1981	2559531.518
393	650931.6622	2559530.988
394	650932.1538	2559530.501
395	650932.6779	2559530.049
396	650933.22	2559529.642
397	650933.8137	2559529.258
398	650934.4199	2559528.924
399	650935.032	2559528.639
400	650935.6773	2559528.39
401	650936.3563	2559528.182
402	650937.0308	2559528.027
403	650937.7145	2559527.918
404	650938.404	2559527.856
405	650939.0962	2559527.843
406	650939.7651	2559527.875
407	650940.4519	2559527.956
408	650941.155	2559528.089
409	650941.8245	2559528.265
410	650942.4801	2559528.488
411	650943.0948	2559528.744
412	650943.7375	2559529.065
413	650944.3097	2559529.403
414	650944.9032	2559529.811
415	650945.4445	2559530.243
416	650945.9547	2559530.71
417	650946.4313	2559531.213
418	650946.8525	2559531.721
419	650947.2566	2559532.282
420	650947.6209	2559532.87
421	650947.9438	2559533.482
422	650948.2236	2559534.114
423	650948.459	2559534.764
424	650948.6489	2559535.429
425	650948.7925	2559536.106
426	650948.8889	2559536.79
427	650948.9378	2559537.48
428	650948.9389	2559538.172
429	650948.8922	2559538.861
430	650948.798	2559539.547
431	650948.6566	2559540.223



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
432	650948.4688	2559540.889
433	650948.2354	2559541.54
434	650947.9576	2559542.173
435	650947.6367	2559542.786
436	650947.2743	2559543.375
437	650946.872	2559543.937
438	650838.1345	2559685.363
439	650837.2019	2559686.492
440	650836.193	2559687.554
441	650835.1124	2559688.542
442	650833.9657	2559689.453
443	650832.7582	2559690.282
444	650831.4959	2559691.024
445	650830.185	2559691.677
446	650828.8317	2559692.236
447	650827.4427	2559692.701
448	650826.0248	2559693.067
449	650824.5848	2559693.333
450	650823.1297	2559693.499
451	650821.6666	2559693.562
452	650820.2027	2559693.524
453	650818.745	2559693.383
454	650817.3006	2559693.142
455	650815.8766	2559692.8
456	650814.4798	2559692.36
457	650813.1172	2559691.823
458	650811.7952	2559691.193
459	650810.5204	2559690.472
460	650809.2989	2559689.664
461	650808.1366	2559688.774
462	650807.0393	2559687.804
463	650802.0512	2559683.075
464	650763.6328	2559646.657
465	650759.2376	2559642.255
466	650755.0913	2559637.618
467	650751.1473	2559632.681
468	650747.4853	2559627.531
469	650744.117	2559622.184
470	650730.3334	2559598.886
471	650707.2046	2559559.79
472	650691.5753	2559533.372
473	650691.3873	2559533.078
474	650691.1792	2559532.798
475	650690.9522	2559532.533

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
476	650690.7072	2559532.285
477	650690.4455	2559532.054
478	650690.1683	2559531.842
479	650689.8771	2559531.65
480	650689.5731	2559531.479
481	650689.258	2559531.329
482	650688.9332	2559531.202
483	650688.6003	2559531.097
484	650688.2609	2559531.016
485	650687.9167	2559530.959
486	650687.5694	2559530.926
487	650687.2206	2559530.918
488	650686.8721	2559530.934
489	650686.5255	2559530.974
490	650686.1826	2559531.038
491	650685.845	2559531.126
492	650685.5143	2559531.237
493	650685.1922	2559531.371
494	650684.8802	2559531.527
495	650684.2925	2559531.902
496	650684.0198	2559532.12
497	650683.7629	2559532.356
498	650683.3015	2559532.879
499	650683.0992	2559533.163
500	650682.7565	2559533.77
501	650674.1531	2559551.861
502	650669.7028	2559560.534
503	650664.7374	2559568.922
504	650659.275	2559576.996
505	650653.1243	2559585.003
506	650652.9331	2559585.294
507	650652.7626	2559585.598
508	650652.6137	2559585.913
509	650652.4872	2559586.238
510	650652.3835	2559586.57
511	650652.3033	2559586.91
512	650652.2469	2559587.254
513	650652.2146	2559587.601
514	650652.2066	2559587.949
515	650652.2228	2559588.297
516	650652.2633	2559588.643
517	650652.3278	2559588.986
518	650652.4159	2559589.323
519	650652.5274	2559589.653



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
520	650652.6615	2559589.975
521	650671.3089	2559630.628
522	650673.4699	2559635.657
523	650677.0492	2559646
524	650695.3321	2559708.468
525	650696.5674	2559712.225
526	650698.0476	2559715.892
527	650699.7662	2559719.454
528	650701.7156	2559722.895
529	650703.8875	2559726.2
530	650706.2724	2559729.355
531	650708.86	2559732.346
532	650711.6389	2559735.16
533	650739.0854	2559761.177
534	650739.6028	2559761.605
535	650739.8819	2559761.792
536	650740.1729	2559761.96
537	650740.4746	2559762.108
538	650740.7855	2559762.236
539	650741.1043	2559762.342
540	650741.4295	2559762.426
541	650741.7596	2559762.489
542	650742.0932	2559762.529
543	650742.4288	2559762.547
544	650742.7648	2559762.542
545	650743.0997	2559762.515
546	650743.432	2559762.465
547	650743.7602	2559762.393
548	650744.443	2559762.246
549	650745.1343	2559762.147
550	650745.8308	2559762.097
551	650746.5292	2559762.095
552	650747.226	2559762.142
553	650747.9178	2559762.237
554	650748.6014	2559762.38
555	650749.2732	2559762.571
556	650749.9302	2559762.808
557	650750.5691	2559763.09
558	650751.1868	2559763.416
559	650751.7803	2559763.784
560	650752.3467	2559764.192
561	650752.8832	2559764.639
562	650753.3874	2559765.123
563	650753.8566	2559765.64

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
564	650754.2886	2559766.188
565	650754.6814	2559766.766
566	650755.033	2559767.369
567	650755.3417	2559767.996
568	650755.606	2559768.642
569	650755.8247	2559769.305
570	650755.9966	2559769.982
571	650756.1209	2559770.669
572	650756.197	2559771.364
573	650756.2246	2559772.062
574	650756.2035	2559772.76
575	650756.1339	2559773.454
576	650756.016	2559774.143
577	650755.8504	2559774.821
578	650755.638	2559775.487
579	650755.3797	2559776.135
580	650755.0769	2559776.765
581	650754.731	2559777.371
582	650754.3436	2559777.952
583	650753.9167	2559778.505
584	650753.4523	2559779.027
585	650752.9527	2559779.515
586	650752.4204	2559779.967
587	650751.8578	2559780.381
588	650751.2678	2559780.754
589	650750.6532	2559781.086
590	650750.0169	2559781.374
591	650749.3622	2559781.617
592	650748.6921	2559781.813
593	650748.01	2559781.963
594	650747.3191	2559782.065
595	650746.6227	2559782.118
596	650745.9244	2559782.123
597	650745.2274	2559782.079
598	650744.5352	2559781.986
599	650743.8511	2559781.846
600	650743.1784	2559781.658
601	650742.5205	2559781.424
602	650741.8804	2559781.145
603	650741.2614	2559780.821
604	650740.6664	2559780.456
605	650740.0984	2559780.049
606	650702.6955	2559744.594
607	650699.3144	2559741.171



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
608	650696.1662	2559737.532
609	650693.2646	2559733.694
610	650690.6221	2559729.673
611	650688.2503	2559725.486
612	650686.1594	2559721.152
613	650684.3585	2559716.691
614	650682.8555	2559712.12
615	650665.7747	2559653.759
616	650663.0997	2559645.037
617	650661.4051	2559640.499
618	650655.9621	2559628.351
619	650645.5467	2559605.644
620	650645.3957	2559605.342
621	650645.2245	2559605.051
622	650645.0341	2559604.772
623	650644.8254	2559604.507
624	650644.5991	2559604.256
625	650644.3565	2559604.021
626	650644.0986	2559603.803
627	650643.8265	2559603.603
628	650643.5415	2559603.422
629	650643.245	2559603.26
630	650642.9382	2559603.119
631	650642.6226	2559602.999
632	650642.2996	2559602.9
633	650641.9707	2559602.824
634	650641.6374	2559602.77
635	650641.3012	2559602.738
636	650640.9636	2559602.729
637	650640.6262	2559602.743
638	650640.2905	2559602.78
639	650639.958	2559602.839
640	650639.6303	2559602.921
641	650639.3089	2559603.024
642	650638.9952	2559603.149
643	650638.6906	2559603.295
644	650638.3966	2559603.462
645	650638.1145	2559603.647
646	650637.8455	2559603.851
647	650637.5909	2559604.073
648	650637.352	2559604.312
649	650637.1296	2559604.566
650	650601.2787	2559648.458
651	650591.8182	2559639.491

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
652	650634.418	2559587.335
653	650643.317	2559576.44
654	650646.543	2559572.346
655	650649.623	2559568.142
656	650654.299	2559561.1
657	650658.567	2559553.805
658	650689.973	2559488.305
659	650699.762	2559469.67
660	650703.0939	2559464.459
661	650719.1715	2559440.411
662	650750.6097	2559393.388
663	650750.7513	2559393.16
664	650750.8772	2559392.923
665	650750.9871	2559392.678
666	650751.0802	2559392.426
667	650751.1563	2559392.169
668	650751.2149	2559391.907
669	650751.2558	2559391.642
670	650751.2789	2559391.374
671	650751.284	2559391.106
672	650751.2711	2559390.838
673	650751.2402	2559390.571
674	650751.1915	2559390.307
675	650751.1253	2559390.047
676	650750.9413	2559389.544
677	650750.6915	2559389.069
678	650750.3804	2559388.632
679	650750.0137	2559388.24
680	650742.4813	2559380.779
681	650735.4065	2559372.882
682	650728.8032	2559364.563
683	650722.7079	2559355.865
684	650717.1423	2559346.819
685	650711.5983	2559336.388
686	650711.319	2559335.906
687	650711.1549	2559335.681
688	650710.9755	2559335.467
689	650710.7817	2559335.267
690	650710.5744	2559335.081
691	650710.3547	2559334.909
692	650710.1235	2559334.754
693	650709.8821	2559334.614
694	650709.6315	2559334.492
695	650709.0766	2559334.225



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
696	650708.5393	2559333.924
697	650708.0215	2559333.59
698	650707.5252	2559333.225
699	650707.0524	2559332.83
700	650706.6048	2559332.407
701	650706.1841	2559331.957
702	650705.7919	2559331.482
703	650705.3877	2559330.921
704	650705.0232	2559330.334
705	650704.7002	2559329.724
706	650704.42	2559329.092
707	650704.1842	2559328.443
708	650703.9937	2559327.779
709	650703.8495	2559327.103
710	650703.7524	2559326.419
711	650703.7027	2559325.73
712	650703.7007	2559325.039
713	650703.7464	2559324.349
714	650703.8397	2559323.665
715	650703.9799	2559322.988
716	650704.1666	2559322.323
717	650704.3987	2559321.672
718	650704.6752	2559321.039
719	650704.9948	2559320.427
720	650705.3559	2559319.838
721	650705.7568	2559319.275
722	650706.1956	2559318.741
723	650706.6702	2559318.239
724	650707.1784	2559317.771
725	650707.7177	2559317.339
726	650708.2855	2559316.945
727	650708.8791	2559316.592
728	650709.4957	2559316.28
729	650710.1324	2559316.012
730	650710.786	2559315.788
731	650711.4536	2559315.61
732	650712.1319	2559315.479
733	650712.8176	2559315.394
734	650713.5075	2559315.357
735	650714.1983	2559315.368
736	650714.8867	2559315.427
737	650715.5695	2559315.533
738	650716.2433	2559315.685
739	650717.5512	2559316.129

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
740	650718.7856	2559316.748
741	650719.3678	2559317.12
742	650720.4484	2559317.98
743	650720.9415	2559318.464
744	650721.4001	2559318.98
745	650721.8013	2559319.499
746	650722.4976	2559320.609
747	650722.7897	2559321.196
748	650723.0427	2559321.801
749	650723.2555	2559322.421
750	650723.4273	2559323.054
751	650723.5572	2559323.697
752	650723.6447	2559324.346
753	650723.6894	2559325.001
754	650723.6912	2559325.656
755	650723.65	2559326.311
756	650723.566	2559326.961
757	650723.4396	2559327.604
758	650723.2713	2559328.238
759	650723.2016	2559328.502
760	650723.15	2559328.77
761	650723.1169	2559329.041
762	650723.1023	2559329.314
763	650723.1064	2559329.587
764	650723.129	2559329.859
765	650723.1702	2559330.129
766	650723.2297	2559330.395
767	650723.3073	2559330.657
768	650723.4025	2559330.913
769	650723.515	2559331.162
770	650727.5307	2559338.786
771	650732.217	2559346.629
772	650737.3303	2559354.201
773	650742.8549	2559361.478
774	650749.4148	2559369.147
775	650756.4313	2559376.4
776	650756.8522	2559376.756
777	650757.08	2559376.912
778	650757.3181	2559377.051
779	650757.5652	2559377.174
780	650757.8201	2559377.28
781	650758.0817	2559377.367
782	650758.3487	2559377.436
783	650758.6199	2559377.487



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
784	650758.8939	2559377.519
785	650759.1695	2559377.532
786	650759.4453	2559377.526
787	650759.72	2559377.501
788	650759.9924	2559377.457
789	650760.5248	2559377.314
790	650761.0324	2559377.098
791	650761.2739	2559376.965
792	650761.5056	2559376.815
793	650761.7264	2559376.65
794	650762.1313	2559376.275
795	650762.4809	2559375.849
796	650771.6081	2559363.664
797	650781.3388	2559351.955
798	650796.2454	2559336.003
799	650826.6057	2559304.626
800	650826.7727	2559304.414
801	650826.925	2559304.192
802	650827.062	2559303.96
803	650827.1831	2559303.719
804	650827.2877	2559303.471
805	650827.3753	2559303.216
806	650827.4456	2559302.955
807	650827.4981	2559302.691
808	650827.5327	2559302.424
809	650827.5493	2559302.155
810	650827.5477	2559301.885
811	650827.5279	2559301.616
812	650827.4901	2559301.349
813	650827.4343	2559301.086
814	650827.361	2559300.826
815	650827.2703	2559300.572
816	650827.1628	2559300.325
817	650827.0388	2559300.086
818	650826.899	2559299.855
819	650826.744	2559299.635
820	650826.5745	2559299.425
821	650826.3913	2559299.228
822	650819.9747	2559292.407
823	650813.9258	2559285.258
824	650808.2612	2559277.802
825	650801.781	2559268.137
826	650795.9461	2559258.069
827	650790.7814	2559247.642

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
828	650786.7009	2559237.926
829	650783.1086	2559227.722
830	650782.9967	2559227.467
831	650782.8672	2559227.22
832	650782.7209	2559226.983
833	650782.5584	2559226.756
834	650782.3806	2559226.542
835	650782.1882	2559226.34
836	650781.9823	2559226.152
837	650781.7638	2559225.979
838	650781.5337	2559225.822
839	650781.0004	2559225.459
840	650780.4916	2559225.063
841	650780.0095	2559224.634
842	650779.5559	2559224.176
843	650779.1328	2559223.689
844	650778.7421	2559223.176
845	650778.3623	2559222.602
846	650778.023	2559222.002
847	650777.7257	2559221.381
848	650777.4719	2559220.741
849	650777.2627	2559220.085
850	650777.0991	2559219.417
851	650776.982	2559218.738
852	650776.9118	2559218.053
853	650776.8889	2559217.365
854	650776.9134	2559216.677
855	650776.9852	2559215.992
856	650777.1039	2559215.314
857	650777.269	2559214.646
858	650777.4798	2559213.99
859	650777.7351	2559213.351
860	650778.0338	2559212.73
861	650778.3745	2559212.132
862	650778.7556	2559211.559
863	650779.1752	2559211.013
864	650779.6314	2559210.497
865	650780.122	2559210.014
866	650781.197	2559209.155
867	650781.7762	2559208.783
868	650782.3797	2559208.451
869	650783.0046	2559208.162
870	650783.6479	2559207.917
871	650784.3065	2559207.716



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
872	650784.9774	2559207.561
873	650785.6574	2559207.453
874	650786.3432	2559207.392
875	650787.0315	2559207.378
876	650787.7192	2559207.411
877	650788.403	2559207.492
878	650789.0796	2559207.62
879	650789.7458	2559207.794
880	650790.3984	2559208.013
881	650791.0345	2559208.277
882	650791.6508	2559208.583
883	650792.2446	2559208.932
884	650792.813	2559209.32
885	650793.3533	2559209.747
886	650793.863	2559210.21
887	650794.3396	2559210.707
888	650794.7809	2559211.236
889	650795.1848	2559211.793
890	650795.5494	2559212.377
891	650795.8729	2559212.985
892	650796.1538	2559213.614
893	650796.3907	2559214.26
894	650796.5827	2559214.921
895	650796.7287	2559215.594
896	650796.8278	2559216.274
897	650796.8801	2559216.958
898	650796.8853	2559217.645
899	650796.8433	2559218.331
900	650796.7543	2559219.012
901	650796.6189	2559219.685
902	650796.4375	2559220.347
903	650796.2111	2559220.995
904	650795.9408	2559221.627
905	650795.8333	2559221.878
906	650795.7431	2559222.136
907	650795.6707	2559222.399
908	650795.6165	2559222.666
909	650795.5806	2559222.937
910	650795.5633	2559223.21
911	650795.5646	2559223.483
912	650795.5846	2559223.755
913	650795.623	2559224.025
914	650795.6799	2559224.292
915	650795.7548	2559224.555

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
916	650798.7921	2559233.149
917	650802.2995	2559241.563
918	650806.2661	2559249.77
919	650810.7084	2559257.794
920	650815.5896	2559265.558
921	650820.8948	2559273.04
922	650827.8236	2559281.642
923	650835.5137	2559289.951
924	650835.7277	2559290.127
925	650835.9535	2559290.288
926	650836.1898	2559290.433
927	650836.4356	2559290.561
928	650836.6896	2559290.672
929	650837.2177	2559290.839
930	650837.4891	2559290.895
931	650837.7638	2559290.932
932	650838.0403	2559290.95
933	650838.3175	2559290.949
934	650838.5939	2559290.928
935	650838.8682	2559290.888
936	650839.4053	2559290.753
937	650839.9185	2559290.544
938	650840.6223	2559290.104
939	650841.0342	2559289.734
940	650871.2823	2559258.486
941	650877.5688	2559251.788
942	650887.2717	2559240.58
943	650896.4061	2559228.904
944	650904.9495	2559216.789
945	650905.0947	2559216.555
946	650905.2234	2559216.311
947	650905.3715	2559215.956
948	650905.505	2559215.535
949	650905.5625	2559215.266
950	650905.6014	2559214.993
951	650905.6225	2559214.443
952	650905.6045	2559214.168
953	650905.5122	2559213.625
954	650905.3461	2559213.1
955	650905.1095	2559212.602
956	650904.8069	2559212.142
957	650904.2419	2559211.541
958	650897.7097	2559205.598
959	650891.4803	2559199.339



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
960	650885.569	2559192.778
961	650878.4339	2559183.893
962	650871.882	2559174.569
963	650865.9401	2559164.844
964	650861.2379	2559155.993
965	650857.0414	2559146.891
966	650853.3639	2559137.567
967	650851.14	2559131.035
968	650850.9342	2559130.518
969	650850.6585	2559130.034
970	650850.1258	2559129.391
971	650849.7013	2559129.03
972	650848.9247	2559128.5
973	650848.4039	2559128.093
974	650847.4489	2559127.178
975	650847.0188	2559126.676
976	650846.2627	2559125.591
977	650845.9401	2559125.014
978	650845.7051	2559124.443
979	650845.4127	2559123.801
980	650845.0499	2559122.53
981	650844.9323	2559121.879
982	650844.8273	2559120.561
983	650844.8403	2559119.9
984	650844.9972	2559118.587
985	650845.3405	2559117.263
986	650845.8614	2559115.997
987	650846.1855	2559115.394
988	650846.5502	2559114.815
989	650846.9536	2559114.262
990	650847.3939	2559113.737
991	650847.8691	2559113.245
992	650848.9148	2559112.362
993	650850.0713	2559111.63
994	650851.3168	2559111.064
995	650851.9657	2559110.845
996	650852.628	2559110.672
997	650853.3006	2559110.545
998	650853.9804	2559110.463
999	650854.6641	2559110.429
1000	650855.3486	2559110.441
1001	650856.0306	2559110.5
1002	650856.707	2559110.606
1003	650857.3746	2559110.758

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1004	650858.0303	2559110.955
1005	650859.2935	2559111.481
1006	650859.8952	2559111.807
1007	650860.4731	2559112.174
1008	650861.0246	2559112.58
1009	650861.547	2559113.023
1010	650862.0379	2559113.5
1011	650862.4849	2559113.997
1012	650863.2743	2559115.077
1013	650864.1715	2559116.868
1014	650864.5628	2559118.147
1015	650864.7801	2559119.466
1016	650864.8194	2559120.803
1017	650864.7719	2559121.47
1018	650864.68	2559122.133
1019	650864.5439	2559122.788
1020	650864.3644	2559123.432
1021	650864.1422	2559124.063
1022	650863.7708	2559124.929
1023	650863.6806	2559125.186
1024	650863.554	2559125.717
1025	650863.5181	2559125.988
1026	650863.5008	2559126.26
1027	650863.5022	2559126.533
1028	650863.5221	2559126.806
1029	650863.6174	2559127.343
1030	650863.6923	2559127.606
1031	650867.4595	2559138.063
1032	650871.4158	2559147.176
1033	650875.9134	2559156.035
1034	650880.936	2559164.607
1035	650885.6917	2559171.769
1036	650890.814	2559178.673
1037	650896.2889	2559185.301
1038	650903.2236	2559192.785
1039	650910.6075	2559199.825
1040	650911.0414	2559200.163
1041	650911.5175	2559200.438
1042	650912.027	2559200.646
1043	650912.56	2559200.781
1044	650912.8323	2559200.821
1045	650913.1066	2559200.842
1046	650913.3818	2559200.845
1047	650913.6565	2559200.828



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
RECONOCIMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1048	650913.9294	2559200.792
1049	650914.1991	2559200.738
1050	650914.4646	2559200.666
1051	650914.7244	2559200.575
1052	650914.9773	2559200.467
1053	650915.2222	2559200.341
1054	650915.4579	2559200.199
1055	650915.6833	2559200.041
1056	650916.0989	2559199.681
1057	650916.62	2559199.042
1058	650946.8651	2559153.004
1059	650953.3326	2559143.16
1060	650962.6748	2559129.746
1061	650972.8969	2559116.642
1062	650973.0483	2559116.415
1063	650973.1838	2559116.178
1064	650973.3028	2559115.932
1065	650973.4047	2559115.678
1066	650973.4891	2559115.418
1067	650973.5555	2559115.153
1068	650973.6037	2559114.884
1069	650973.6334	2559114.613
1070	650973.6445	2559114.34
1071	650973.6369	2559114.066
1072	650973.6107	2559113.794
1073	650973.566	2559113.525
1074	650973.5029	2559113.259
1075	650973.4219	2559112.998
1076	650973.2074	2559112.496
1077	650972.9265	2559112.027
1078	650972.5843	2559111.601
1079	650966.9336	2559105.174
1080	650961.5984	2559098.482
1081	650956.591	2559091.542
1082	650951.6556	2559083.934
1083	650947.1141	2559076.085
1084	650942.9782	2559068.014
1085	650942.6482	2559067.431
1086	650942.2431	2559066.898
1087	650942.0147	2559066.652
1088	650941.7704	2559066.423
1089	650941.2385	2559066.016
1090	650940.9533	2559065.84
1091	650940.6569	2559065.683

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1092	650940.0441	2559065.359
1093	650939.4553	2559064.993
1094	650938.8933	2559064.587
1095	650938.3607	2559064.143
1096	650937.8602	2559063.663
1097	650937.3942	2559063.149
1098	650936.9649	2559062.605
1099	650936.5743	2559062.032
1100	650936.2243	2559061.433
1101	650935.9167	2559060.812
1102	650935.6529	2559060.171
1103	650935.4341	2559059.513
1104	650935.2615	2559058.841
1105	650935.1358	2559058.159
1106	650935.0576	2559057.471
1107	650935.0274	2559056.778
1108	650935.0453	2559056.085
1109	650935.2247	2559054.71
1110	650935.3853	2559054.036
1111	650935.5923	2559053.374
1112	650935.8447	2559052.728
1113	650936.1412	2559052.102
1114	650936.4804	2559051.497
1115	650936.8607	2559050.917
1116	650937.7371	2559049.843
1117	650938.229	2559049.355
1118	650938.7535	2559048.901
1119	650939.3082	2559048.485
1120	650939.8905	2559048.109
1121	650940.4974	2559047.773
1122	650941.126	2559047.481
1123	650941.7735	2559047.233
1124	650942.4365	2559047.03
1125	650943.1121	2559046.874
1126	650943.7968	2559046.765
1127	650944.4874	2559046.703
1128	650945.1807	2559046.69
1129	650945.8732	2559046.725
1130	650946.5616	2559046.807
1131	650947.2427	2559046.937
1132	650947.9131	2559047.114
1133	650948.5696	2559047.337
1134	650949.2091	2559047.605
1135	650949.8285	2559047.917



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1136	650950.4248	2559048.271
1137	650950.9773	2559048.652
1138	650951.503	2559049.069
1139	650951.9996	2559049.521
1140	650952.4647	2559050.004
1141	650952.8964	2559050.518
1142	650953.2926	2559051.06
1143	650953.6515	2559051.627
1144	650953.9716	2559052.217
1145	650954.2514	2559052.827
1146	650954.4897	2559053.455
1147	650954.6853	2559054.097
1148	650954.8374	2559054.751
1149	650954.9453	2559055.413
1150	650955.0086	2559056.081
1151	650955.0268	2559056.752
1152	650955.0001	2559057.423
1153	650954.9283	2559058.09
1154	650954.812	2559058.751
1155	650954.6517	2559059.403
1156	650954.5726	2559059.724
1157	650954.5148	2559060.049
1158	650954.4787	2559060.377
1159	650954.4643	2559060.707
1160	650954.4717	2559061.037
1161	650954.5009	2559061.366
1162	650954.5517	2559061.692
1163	650954.624	2559062.015
1164	650954.8315	2559062.641
1165	650954.9658	2559062.943
1166	650958.6394	2559070.066
1167	650962.6545	2559077.002
1168	650968.1397	2559085.385
1169	650974.1236	2559093.42
1170	650980.7701	2559101.271
1171	650980.9687	2559101.452
1172	650981.1789	2559101.619
1173	650981.4	2559101.772
1174	650981.6307	2559101.909
1175	650981.8702	2559102.031
1176	650982.1173	2559102.136
1177	650982.3709	2559102.225
1178	650982.8931	2559102.35
1179	650983.1593	2559102.386

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1180	650983.6959	2559102.404
1181	650984.2302	2559102.35
1182	650984.7523	2559102.225
1183	650985.253	2559102.031
1184	650985.7233	2559101.772
1185	650986.1546	2559101.452
1186	650986.3531	2559101.271
1187	650988.5261	2559098.862
1188	650990.8195	2559096.127
1189	650992.9255	2559093.245
1190	650994.8346	2559090.229
1191	650996.5383	2559087.093
1192	650999.3005	2559080.515
1193	651000.3466	2559077.102
1194	651001.7455	2559070.106
1195	651002.0921	2559066.554
1196	651002.2011	2559062.986
1197	651001.7052	2559055.869
1198	651001.1026	2559052.351
1199	650994.2163	2559019.016
1200	650973.4085	2558917.812
1201	650972.6911	2558913.668
1202	650972.2373	2558909.486
1203	650972.0487	2558905.284
1204	650972.1261	2558901.078
1205	650972.4692	2558896.886
1206	650973.0767	2558892.724
1207	650973.9461	2558888.609
1208	650975.074	2558884.556
1209	650976.5944	2558880.225
1210	650978.4099	2558876.01
1211	650980.5119	2558871.929
1212	650982.8904	2558868.003
1213	650994.4911	2558850.268
1214	650996.9566	2558846.764
1215	650999.6545	2558843.437
1216	651002.5723	2558840.3
1217	651005.6965	2558837.369
1218	651009.0127	2558834.657
1219	651012.5056	2558832.176
1220	651016.1589	2558829.939
1221	651019.9558	2558827.955
1222	651023.8787	2558826.234
1223	651027.9096	2558824.784



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1224	651032.0297	2558823.61
1225	651036.22	2558822.72
1226	651040.4612	2558822.116
1227	651048.2851	2558821.011
1228	651056.0193	2558819.393
1229	651063.6303	2558817.27
1230	651071.0851	2558814.65
1231	651078.3513	2558811.546
1232	651085.985	2558807.645
1233	651092.193	2558803.938
1234	651098.7085	2558799.468
1235	651104.9156	2558794.579
1236	651109.2195	2558790.773
1237	651110.7875	2558789.291
1238	651116.2988	2558783.629
1239	651121.4254	2558777.616
1240	651124.5231	2558773.557
1241	651126.1452	2558771.279
1242	651130.4378	2558764.645
1243	651134.2845	2558757.743
1244	651135.7661	2558754.765
1245	651137.6686	2558750.603
1246	651140.5754	2558743.256
1247	651144.8467	2558732.44
1248	651149.8076	2558721.922
1249	651154.732	2558712.94
1250	651155.4372	2558711.747
1251	651161.712	2558701.956
1252	651168.606	2558692.591
1253	651176.0903	2558683.691
1254	651184.9148	2558674.532
1255	651192.7026	2558667.431
1256	651201.7612	2558660.139
1257	651211.2718	2558653.447
1258	651211.4795	2558653.301
1259	651211.6776	2558653.142
1260	651211.8651	2558652.971
1261	651212.0415	2558652.789
1262	651212.2058	2558652.595
1263	651212.3576	2558652.392
1264	651212.4962	2558652.179
1265	651212.8498	2558651.637
1266	651213.2378	2558651.118
1267	651213.6585	2558650.626

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1268	651214.1102	2558650.163
1269	651214.5909	2558649.729
1270	651215.0987	2558649.328
1271	651217.1259	2558643.68
1272	651232.2334	2558649.104

Polígono: POLIGONO 2

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	650621.0975	2559603.644
2	650621.2624	2559603.427
3	650621.4122	2559603.2
4	650621.5462	2559602.963
5	650621.6638	2559602.718
6	650621.7644	2559602.465
7	650621.8476	2559602.206
8	650621.9129	2559601.942
9	650621.9891	2559601.403
10	650621.9915	2559600.859
11	650621.9201	2559600.32
12	650621.8571	2559600.055
13	650621.7762	2559599.795
14	650621.6779	2559599.542
15	650621.5625	2559599.295
16	650621.4306	2559599.057
17	650621.2828	2559598.829
18	650621.1199	2559598.611
19	650620.9425	2559598.404
20	650620.7515	2559598.21
21	650582.3655	2559561.836
22	650582.1483	2559561.669
23	650581.9202	2559561.517
24	650581.6822	2559561.381
25	650581.4355	2559561.262
26	650581.1812	2559561.16
27	650580.9205	2559561.075
28	650580.6546	2559561.009
29	650580.3848	2559560.961
30	650580.1123	2559560.932
31	650579.8385	2559560.921
32	650579.5646	2559560.929
33	650579.2919	2559560.956
34	650579.0216	2559561.001
35	650578.7551	2559561.065



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
36	650578.4936	2559561.147
37	650578.2383	2559561.246
38	650577.9904	2559561.363
39	650577.7511	2559561.497
40	650577.5215	2559561.646
41	650577.3027	2559561.811
42	650577.0957	2559561.991
43	650576.9015	2559562.184
44	650576.7209	2559562.39
45	650570.7151	2559569.758
46	650570.5673	2559569.981
47	650570.4348	2559570.214
48	650570.3182	2559570.455
49	650570.2179	2559570.703
50	650570.1346	2559570.958
51	650570.0684	2559571.217
52	650570.0198	2559571.481
53	650569.9889	2559571.747
54	650569.9759	2559572.014
55	650569.9808	2559572.282
56	650570.0036	2559572.549
57	650570.0442	2559572.814
58	650570.1025	2559573.075
59	650570.1781	2559573.332
60	650570.3727	2559573.996
61	650570.5209	2559574.671
62	650570.622	2559575.356
63	650570.6757	2559576.045
64	650570.6815	2559576.737
65	650570.6396	2559577.427
66	650570.55	2559578.113
67	650570.4133	2559578.79
68	650570.23	2559579.457
69	650570.0011	2559580.11
70	650569.7276	2559580.745
71	650569.4109	2559581.36
72	650569.0525	2559581.951
73	650568.654	2559582.517
74	650568.2174	2559583.053
75	650567.7448	2559583.558
76	650567.2384	2559584.029
77	650566.7007	2559584.464
78	650566.1342	2559584.86
79	650565.5417	2559585.217

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
80	650564.9259	2559585.532
81	650564.2898	2559585.803
82	650563.6365	2559586.03
83	650562.9691	2559586.211
84	650562.2908	2559586.346
85	650561.6048	2559586.433
86	650560.9143	2559586.473
87	650560.2228	2559586.465
88	650559.5335	2559586.409
89	650558.8497	2559586.306
90	650558.1747	2559586.155
91	650557.5117	2559585.959
92	650556.8638	2559585.717
93	650556.2343	2559585.43
94	650555.626	2559585.101
95	650555.0419	2559584.731
96	650554.4848	2559584.321
97	650553.9574	2559583.874
98	650553.4621	2559583.391
99	650553.0031	2559582.878
100	650552.5806	2559582.334
101	650552.1965	2559581.762
102	650551.8527	2559581.165
103	650551.5508	2559580.546
104	650551.2923	2559579.907
105	650551.0783	2559579.253
106	650550.9099	2559578.585
107	650550.7879	2559577.907
108	650550.7128	2559577.222
109	650550.6851	2559576.534
110	650550.7048	2559575.845
111	650550.7719	2559575.159
112	650550.886	2559574.48
113	650551.0466	2559573.81
114	650551.2305	2559573.289
115	650551.4846	2559572.797
116	650551.8041	2559572.346
117	650572.5189	2559546.985
118	650603.1252	2559509.513
119	650609.4117	2559501.817
120	650628.702	2559475.107
121	650652.4164	2559442.272
122	650668.535	2559419.954
123	650668.8885	2559419.388



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
124	650669.1637	2559418.781
125	650669.3555	2559418.142
126	650669.4191	2559417.815
127	650669.4801	2559417.15
128	650669.4521	2559416.484
129	650669.4008	2559415.792
130	650669.4427	2559414.405
131	650669.5356	2559413.717
132	650669.6761	2559413.037
133	650669.8635	2559412.368
134	650670.0967	2559411.714
135	650670.3748	2559411.078
136	650670.6964	2559410.463
137	650671.0598	2559409.871
138	650671.4634	2559409.307
139	650671.9053	2559408.771
140	650672.3832	2559408.268
141	650672.8949	2559407.798
142	650673.438	2559407.366
143	650674.0097	2559406.972
144	650674.6074	2559406.619
145	650675.2282	2559406.308
146	650675.869	2559406.041
147	650676.5268	2559405.819
148	650677.1984	2559405.643
149	650677.8806	2559405.514
150	650678.5701	2559405.433
151	650679.2636	2559405.4
152	650679.9577	2559405.415
153	650680.6491	2559405.478
154	650681.3344	2559405.59
155	650682.0103	2559405.748
156	650682.6737	2559405.953
157	650683.3212	2559406.203
158	650683.9498	2559406.498
159	650684.5564	2559406.835
160	650685.1382	2559407.214
161	650685.6922	2559407.633
162	650686.2159	2559408.088
163	650686.7067	2559408.579
164	650687.1623	2559409.103
165	650687.5804	2559409.658
166	650687.9591	2559410.239
167	650688.2964	2559410.846

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
168	650688.5909	2559411.475
169	650688.841	2559412.123
170	650689.0456	2559412.786
171	650689.2036	2559413.462
172	650689.3144	2559414.147
173	650689.3774	2559414.839
174	650689.3922	2559415.533
175	650689.3588	2559416.226
176	650689.2774	2559416.916
177	650689.1484	2559417.598
178	650688.9723	2559418.27
179	650688.7501	2559418.927
180	650688.4827	2559419.568
181	650688.1716	2559420.189
182	650687.8181	2559420.786
183	650687.4241	2559421.358
184	650686.9913	2559421.901
185	650686.5219	2559422.412
186	650686.0182	2559422.89
187	650685.4825	2559423.331
188	650684.9174	2559423.735
189	650684.3258	2559424.098
190	650683.7103	2559424.419
191	650683.0741	2559424.697
192	650682.4201	2559424.93
193	650682.2227	2559424.991
194	650681.9102	2559425.094
195	650681.6052	2559425.218
196	650681.3091	2559425.361
197	650681.023	2559425.524
198	650680.7482	2559425.706
199	650680.486	2559425.904
200	650680.2374	2559426.12
201	650680.0036	2559426.352
202	650679.7855	2559426.598
203	650679.5841	2559426.859
204	650671.2597	2559438.385
205	650671.0699	2559438.667
206	650670.8999	2559438.962
207	650670.7502	2559439.268
208	650670.6217	2559439.583
209	650670.515	2559439.906
210	650670.4304	2559440.235
211	650670.3685	2559440.57



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
212	650670.3294	2559440.908
213	650670.3135	2559441.248
214	650670.3207	2559441.588
215	650670.351	2559441.927
216	650670.4043	2559442.263
217	650670.4803	2559442.595
218	650670.5787	2559442.92
219	650670.6991	2559443.239
220	650670.8408	2559443.548
221	650671.0032	2559443.847
222	650671.1856	2559444.134
223	650676.2599	2559451.153
224	650681.6955	2559457.896
225	650687.4775	2559464.345
226	650693.5899	2559470.481
227	650693.7949	2559470.663
228	650694.0119	2559470.831
229	650694.4778	2559471.12
230	650694.7245	2559471.24
231	650694.9789	2559471.343
232	650695.2397	2559471.428
233	650695.5057	2559471.495
234	650695.7757	2559471.543
235	650696.0483	2559471.573
236	650696.3224	2559471.584
237	650696.5966	2559471.577
238	650697.1403	2559471.505
239	650697.4071	2559471.442
240	650697.669	2559471.36
241	650697.9247	2559471.261
242	650698.173	2559471.144
243	650698.4127	2559471.011
244	650698.6427	2559470.861
245	650698.8619	2559470.696
246	650699.2638	2559470.323
247	650699.611	2559469.899
248	650699.762	2559469.67
249	650689.973	2559488.305
250	650690.064	2559488.049
251	650690.138	2559487.789
252	650690.231	2559487.256
253	650690.25	2559486.986
254	650690.251	2559486.715
255	650690.234	2559486.445

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
256	650690.198	2559486.176
257	650690.145	2559485.911
258	650690.073	2559485.65
259	650689.984	2559485.394
260	650689.878	2559485.145
261	650689.756	2559484.903
262	650689.463	2559484.448
263	650688.916	2559483.85
264	650680.417	2559475.752
265	650672.471	2559467.111
266	650664.658	2559457.443
267	650664.406	2559457.206
268	650664.137	2559456.987
269	650663.854	2559456.787
270	650663.557	2559456.608
271	650663.249	2559456.449
272	650662.931	2559456.312
273	650662.604	2559456.197
274	650662.27	2559456.106
275	650661.93	2559456.037
276	650661.587	2559455.993
277	650661.241	2559455.972
278	650660.894	2559455.976
279	650660.549	2559456.003
280	650660.206	2559456.054
281	650659.868	2559456.129
282	650659.535	2559456.227
283	650659.211	2559456.348
284	650658.895	2559456.491
285	650658.59	2559456.655
286	650658.297	2559456.84
287	650658.018	2559457.045
288	650657.754	2559457.269
289	650657.505	2559457.511
290	650657.274	2559457.769
291	650657.062	2559458.043
292	650623.926	2559503.923
293	650619.724	2559509.741
294	650605.206	2559527.517
295	650589.727	2559546.526
296	650589.593	2559546.762
297	650589.375	2559547.261
298	650589.292	2559547.52
299	650589.226	2559547.784



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
300	650589.179	2559548.052
301	650589.15	2559548.323
302	650589.14	2559548.594
303	650589.174	2559549.137
304	650589.282	2559549.67
305	650589.461	2559550.184
306	650589.577	2559550.43
307	650589.709	2559550.669
308	650589.856	2559550.897
309	650590.019	2559551.115
310	650590.388	2559551.515
311	650628.568	2559587.708
312	650628.774	2559587.889
313	650628.991	2559588.057
314	650629.219	2559588.208
315	650629.457	2559588.344
316	650629.704	2559588.464
317	650629.958	2559588.566
318	650630.219	2559588.65
319	650630.485	2559588.717
320	650630.754	2559588.765
321	650631.027	2559588.794
322	650631.301	2559588.805
323	650631.575	2559588.797
324	650631.847	2559588.77
325	650632.118	2559588.725
326	650632.384	2559588.661
327	650632.646	2559588.579
328	650632.901	2559588.479
329	650633.149	2559588.362
330	650633.388	2559588.229
331	650633.618	2559588.079
332	650633.836	2559587.914
333	650634.043	2559587.735
334	650634.238	2559587.541
335	650634.418	2559587.335



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

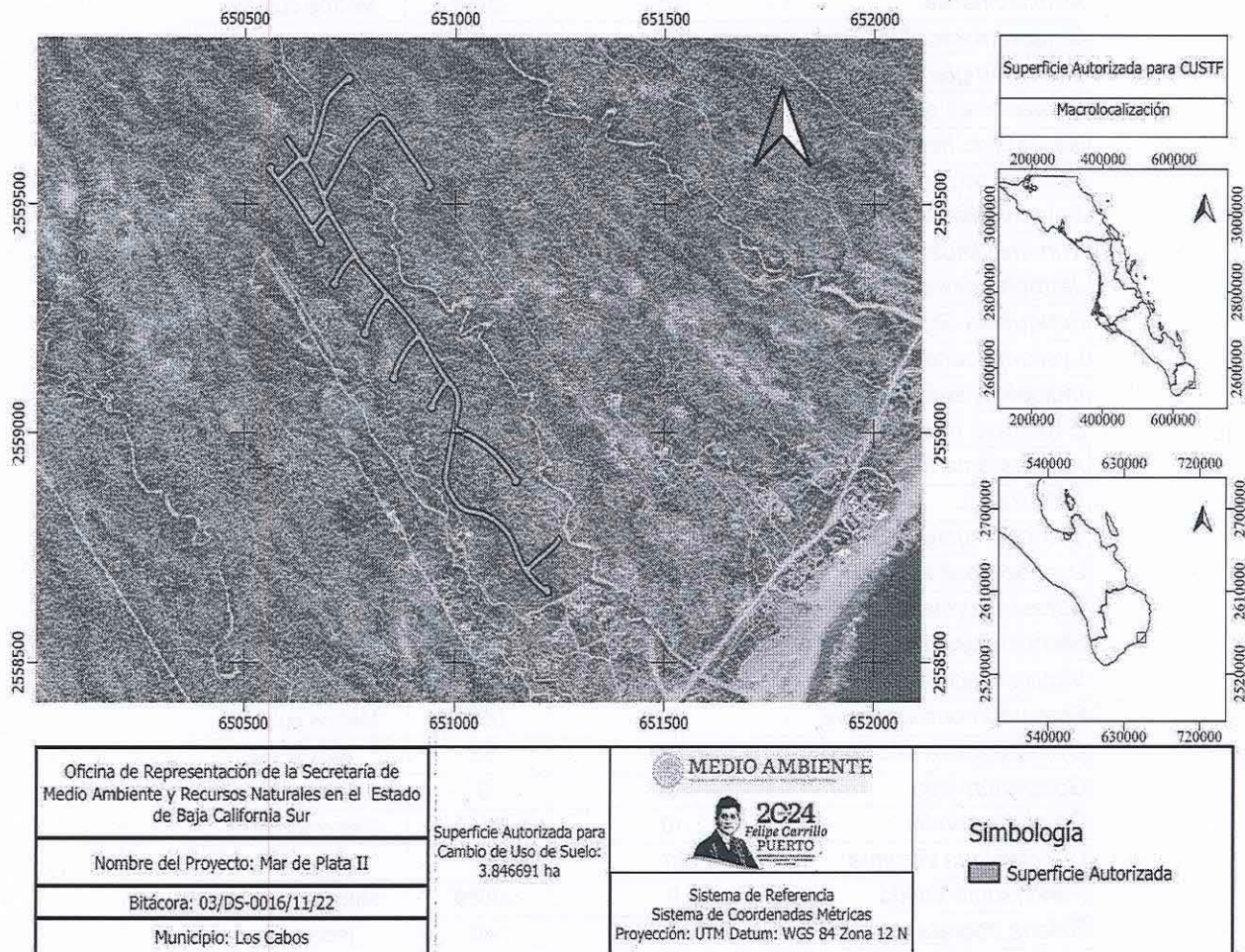


Figura 1.- Superficie autorizada para cambio de uso de suelo

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

PREDIO AFECTADO: Lote 9-A, del Predio "Demasías de San Luis", ubicado en la Subdelegación de Santa Catarina, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
<i>Ebenopsis ebano</i>	3	.1031	Metros cúbicos
<i>Adelia cinerea</i>	13	.0786	Metros cúbicos
<i>Bursera microphylla</i>	178	11.5808	Metros cúbicos
<i>Coursetia glandulosa</i>	15	15	Individuos
<i>Simmondsia chinensis</i>	1	1	Individuos
<i>Karwinskia humboldtiana</i>	1	1	Individuos
<i>Pachocereus pringlei</i>	75	21.4546	Metros cúbicos
<i>Solanum hindsianum</i>	42	42	Individuos
<i>Turnera diffusa</i>	6	6	Individuos
<i>Jatropha cinerea</i>	159	159	Individuos
<i>Fouquieria diguetii</i>	46	46	Individuos
<i>Lysiloma candida</i>	93	7.8727	Metros cúbicos
<i>Indigofera suffruticosa</i>	7	7	Individuos
<i>Euphorbia misera</i>	64	64	Individuos
<i>Adenostoma fasciculatum</i>	62	62	Individuos
<i>Mimosa sp.</i>	28	28	Individuos
<i>Stenocereus gummosus</i>	105	105	Individuos
<i>Lophocereus schottii</i>	5	.0196	Metros cúbicos
<i>Bursera cuneata</i>	14	.1887	Metros cúbicos
<i>Stenocereus thurberi</i>	33	.6713	Metros cúbicos
<i>Viguiera laciniata</i>	1	1	Individuos
<i>Forchammeria watsonii</i>	5	.5563	Metros cúbicos
<i>Cylindropuntia cholla</i>	53	53	Individuos
<i>Gossypium spp</i>	9	9	Individuos
<i>Colubrina viridis</i>	16	.2112	Metros cúbicos
<i>Desmanthus virgatus</i>	47	47	Individuos
<i>Parkinsonia florida</i>	9	.0869	Metros cúbicos
<i>Bidens odorata</i>	40	40	Individuos
<i>Melochia tomentosa</i>	5	5	Individuos
<i>Cylindropuntia spp.</i>	3	3	Individuos
<i>Bourreria baccata</i>	1	1	Individuos
<i>Maytenus phyllanthoides</i>	4	4	Individuos
<i>Lycium brevipes</i>	27	27	Individuos
<i>Vachellia farnesiana</i>	2	.0481	Metros cúbicos
<i>Mammillaria sp.</i>	105	105	Individuos
<i>Cyrtocarpa edulis</i>	106	7.0024	Metros cúbicos
<i>Bursera odorata</i>	2	.0387	Metros cúbicos
<i>Abutilon incanum</i>	1	1	Individuos



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Deberá colocar mojoneras o señalamientos temporales con materiales visibles para delimitar el área 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 Término XIX de este Resolutivo.
- V. Deberá colocar un adecuado sistema de señales de carácter preventivo, informativo, y alusivos a la prohibición de tala clandestina, prevención de incendios forestales, protección de la flora y fauna silvestre, uso de herbicidas, Insecticidas y agroquímicos. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIX de este Resolutivo.
- VI. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIX de este Resolutivo.
- VII. 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 XIX de este Resolutivo.
- VIII. Deberá establecer una reubicación en una superficie de 4.954579 hectáreas ubicada en las coordenadas UTM señaladas en el programa de Rescate y Reubicación (anexo I), con 606 individuos rescatados. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIX de este resolutivo.
- IX. Deberá establecer una reforestación en una superficie de 4.954579 hectáreas ubicada en las coordenadas UTM señaladas en el programa de Rescate y Reubicación (anexo I), con 2,000 individuos reforestados. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIX de este resolutivo.
- 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 vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

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 XIX de este resolutivo.

- XI. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIX de este resolutivo.
- XII. 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 XIX de este resolutivo.
- XIII. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIX de este Resolutivo.
- XIV. 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 XIX de este resolutivo.
- XV. 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 XIX de este Resolutivo.
- XVI. 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 XIX de este Resolutivo.
- XVII. 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.
- XVIII. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Oficina de Representación, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XIX 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.

- XIX. Se deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XX. 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.
- XXI. 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 5 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.
- XXII. La presente autorización de cambio de uso de suelo ampara únicamente una superficie de 3.846691 hectáreas y corresponde al desplante de las vialidades y lotificaciones que se indican en el plano, por lo que el resto de la superficie circundante a estos elementos que complementa la superficie de 50.591251 hectáreas conserva el uso forestal y no podrá ser afectada sin autorización previa.
- XXIII. Previo a las actividades de cambio de uso de suelo, deberá contar con la autorización en materia urbana para el proyecto que dé certidumbre al uso final propuesto.
- XXIV. Dada la opinión emitida por la CONAGUA al proyecto y considerando el uso habitacional pretendido, en un término de 30 días hábiles deberá presentar a esta Oficina de Representación el dictamen de no afectación por escurrimientos pluviales emitido por la Dependencia que permita establecer la vinculación correspondiente.
- XXV. La presente autorización de cambio de uso de suelo es vinculante con la autorización de impacto ambiental emitida por esta Oficina de representación mediante Oficio ORE-SEMARNAT-BCS.00998/2023 de fecha 03 de agosto de 2023, por lo que cualquier promoción de modificación a esta última deberá ser notificada al expediente de la Bitácora 03/DS-0016/11/22 para determinar su procedencia en materia forestal.
- XXVI. 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 en un término de 30 días naturales, esto con el objeto de contrastar el avance de los trabajos de reubicación que permita valorar las asociaciones y densidades establecidas.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024

- xxvii. 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.
- xxviii. 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. Banca Mifel S.A. Institución de Banca Múltiple Grupo Financiero Mifel, FIDUCIARIA del "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", 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. Banca Mifel S.A. Institución de Banca Múltiple Grupo Financiero Mifel, FIDUCIARIA del "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. Banca Mifel S.A. Institución de Banca Múltiple Grupo Financiero Mifel, FIDUCIARIA del "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", 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 que 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 consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir esta Oficina de Representación u de otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a BANCA MIFEL S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024**

MÚLTIPLE GRUPO FINANCIERO MIFEL, FIDUCIARIA DEL "FIDEICOMISO 4463/2021 GFM", en su carácter de PROMOVENTE A TRAVÉS DE SU APODERADO LEGAL VALERIO GONZALEZ SCHCOLNIK, la presente resolución del proyecto denominado **MAR DE PLATA II**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

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

M. en C. Raúl Rodríguez Quintana

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

C.c.e.p. Ing. Ricardo Ríos Rodríguez.- Encargado de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México.
Mtro. Román Hernández Martínez.- Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.- Ciudad de México.
Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando.- Encargada del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.- Ciudad.
Archivo.
Persona(s) autorizada(s) para oír o recibir notificaciones: Roberto Ascencio Michel [REDACTED]

C/579

25S.712.19.1.43/22

RRQ/MAMV/MTRR/PAGH/SLHT



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el estado de Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente
Oficio No. ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024
Bitácora: 03/DS-0016/11/22

La Paz, Baja California Sur a 05 de marzo de 2024

ANEXO I

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA DEL PROYECTO DENOMINADO "MAR DE PLATA II" CON UNA SUPERFICIE DE 3.846691 HECTÁREAS, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE LOS CABOS, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

I INTRODUCCIÓN

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

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

El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado "MAR DE PLATA II" promovido por la persona moral FIDEICOMISO 4463/2021 GFM. El proyecto se ubica en el Lote 9-A del Predio "Demasías de San Luis", ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur (Figura 1).

"MAR DE PLATA II"

Página 1 de 19

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



El total de las actividades de reubicación se realizará en una superficie de 4.954579 ha que corresponde al área restante de la parcela de **50.59 ha** del predio denominado Demasías de San Luis, ubicado en el Municipio de Los cabos, Baja California Sur (Figura 2).

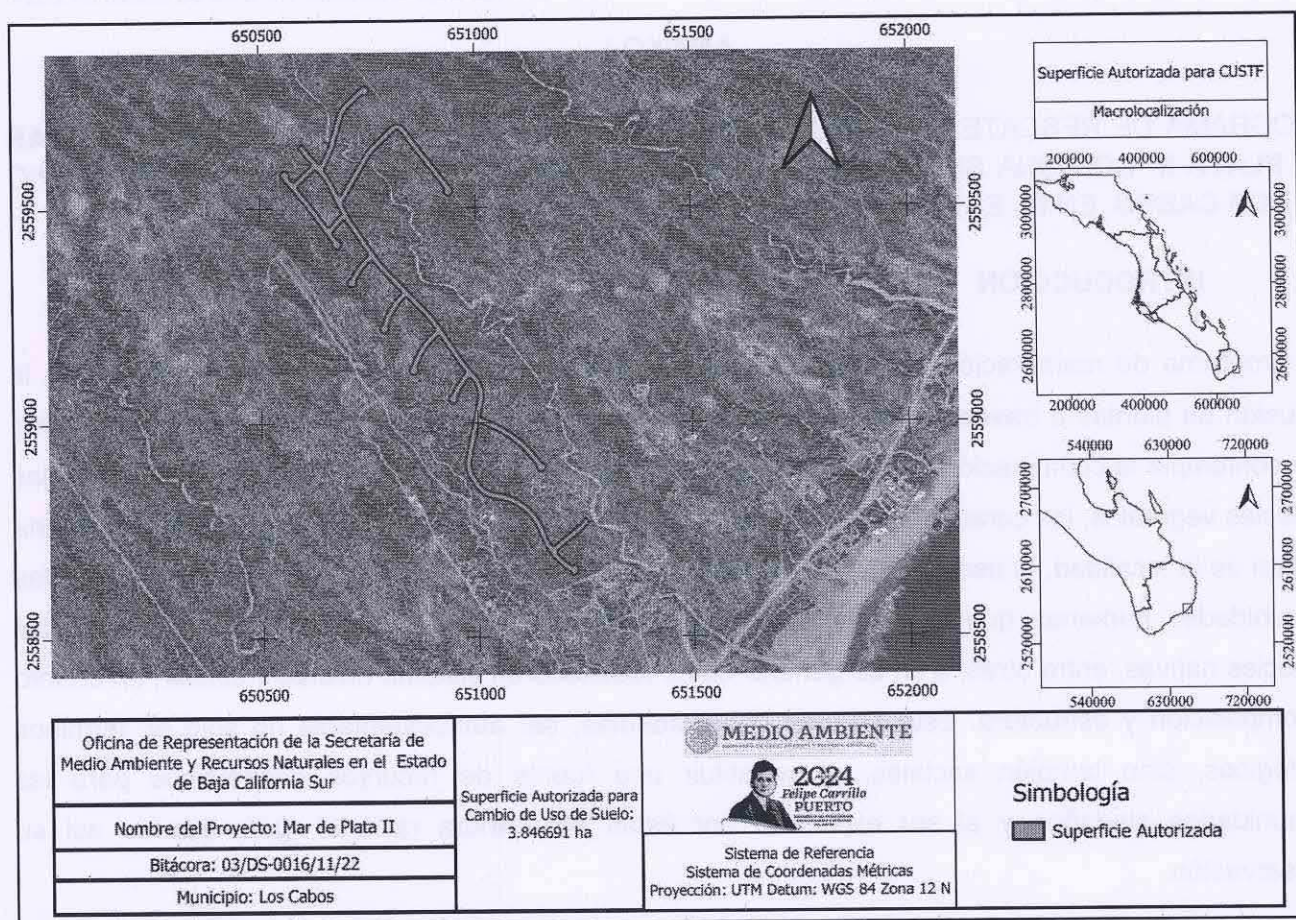


Figura 1. Área de la superficie solicitada para cambio de uso del suelo.

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, importancia económica o cultural, también tomando en consideración a aquellas especies de flora silvestre que, por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.



De las especies de flora presente dentro del área monitoreada se identificaron 3 especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la citada norma, siendo las siguientes: *Gossypium davidsonii*, *Lophocereus schottii* y *Ferocactus townsendianus*, por tal motivo se les dará atención especial en el programa de rescate, así mismo, se debe considerar la distribución potencial en el área de cambio de uso de suelo, de especies que no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad. 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:

<i>Cyrtocarpa edulis</i>	Ciruelo
<i>Bursera microphylla</i>	Torote colorado
<i>Pachycereus pringlei</i>	Cardón

Estrato Arbustivo:

<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy
<i>Stenocereus gummosus</i>	Pitaya agria
<i>Cylindropuntia cholla</i>	Choya

Estrato herbáceo:

<i>Sphaeralcea coulteri</i>	aceitilla
<i>Ruellia californica</i>	Chamizo

II OBJETIVOS

a General

Rescatar Germoplasma y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este programa, haciendo especial énfasis en las especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en cuenta las especies de flora silvestres que, por sus características



biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

b Específicos

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

III METAS

Para el proyecto en cuestión, se ejecutaran actividades de rescate de ejemplares arbóreos jóvenes de porte sano, menores a 3.0 metros de altura, crasas o suculentas en buen estado de conservación, menores a 4.0 metros de altura y arbustivas menores de 1.50 metros de altura, que se encuentren en buen estado de conservación, sin afectaciones por ramoneo de ganado, las actividades de rescate en particular pretenden salvar los individuos que se verán afectados de acuerdo a los registros de campo, principalmente las especies de la tabla 1.

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

No.	Nombre común	Nombre científico	Densidad Absoluta estimada en la Superficie para CUSTF (3.846691 ha)	% para reubicación	Propuesta de individuos a rescatar
1	Biznaga	<i>Ferocactus townsendianus</i>	43	100	43
2	Cacachila	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	2	100	2
3	Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>	237	51	122
4	Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	136	24	32
5	Copal	<i>Bursera cuneata</i>	6	0	0
6	Ejotón	<i>Ebenopsis confinis</i>	10	50	5
7	Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>	8	100	8
8	Huizache	<i>Vachellia farnesiana</i>	3	0	0
9	Palo blanco	<i>Lysiloma divaricatum</i>	143	1	2
10	Palo colorado	<i>Colubrina viridis</i>	5	33	2
11	Palo San Juan	<i>Forchhammeria watsonni</i>	6	0	0
12	Palo verde	<i>Parkinsonia florida</i>	5	0	0
13	Pimientilla	<i>Adelia brandegeei</i>	3	0	0
14	Pitaya dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>	61	68	42



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



15	Torote	<i>Bursera microphylla</i>	337	38	127
16	Torote blanco	<i>Bursera odorata</i>	2	0	0
17	Viejito	<i>Mammillaria schumannii</i>	197	100	197
18	Algodón	<i>Gossypium davidsonii</i>	24	100	24
Total			1,228		606

Tabla 2. Cantidad de plantas de asociación propuestas para las actividades de Reforestación.

No.	Nombre común	Nombre científico	Densidad Absoluta estimada en la Su- perficie para CUSTF (3.846691 ha)	Propuesta de indivi- duos a Reforestar
1	Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>	237	350
2	Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	136	320
3	Copal	<i>Bursera cuneata</i>	6	50
4	Huizache	<i>Vachellia farnesiana</i>	3	50
5	Palo blanco	<i>Lysiloma divaricatum</i>	143	430
6	Palo verde	<i>Parkinsonia florida</i>	5	50
7	Pitaya dulce	<i>Stenocereus thurberi</i>	61	100
8	Torote	<i>Bursera microphylla</i>	337	650
Total			928	2,000

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

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

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de *Gossypium davidsonii*, *Lophocereus schottii* y *Ferocactus townsendianus* así como cualquier especie de flora silvestre presente dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que se encuentren registradas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010) y que no hubiesen sido listadas. De las 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 reforestación, así mismo se indica la ubicación del sitio mediante el polígono georreferenciado (Figura 2).

Tabla 3. Cuadro de construcción en coordenadas UTM de la superficie propuesta para las actividades de rescate.

Polígono	Vértice	X	Y
1	1	650741.5783	2559592.361
1	2	650755.3056	2559615.565
1	3	650758.6245	2559620.798
1	4	650762.261	2559625.815
1	5	650766.2013	2559630.597
1	6	650770.4302	2559635.126
1	7	650809.2827	2559603.124
1	8	650827.5686	2559579.341
1	9	650845.8544	2559555.558
1	10	650864.1403	2559531.775
1	11	650884.5608	2559505.215
1	12	650904.9813	2559478.656
1	13	650828.3941	2559419.767
1	14	650810.3286	2559436.619
1	15	650795.0526	2559456.485
1	16	650785.6826	2559468.671
1	17	650777.2711	2559475.493
1	18	650760.562	2559481.848
1	19	650706.2729	2559484.547
1	20	650694.6655	2559508.729
1	21	650694.5352	2559509.028
1	22	650694.4246	2559509.334
1	23	650694.3342	2559509.648
1	24	650694.2645	2559509.966
1	25	650694.2156	2559510.288
1	26	650694.1878	2559510.613

1	27	650694.1813	2559510.939
1	28	650694.196	2559511.265
1	29	650694.2319	2559511.589
1	30	650694.2888	2559511.91
1	31	650694.3666	2559512.226
1	32	650694.4648	2559512.537
1	33	650694.583	2559512.841
1	34	650694.7208	2559513.136
1	35	650711.1716	2559540.964
1	36	650722.077	2559518.778
1	37	650744.9513	2559517.526
1	38	650761.2453	2559528.953
1	39	650759.2085	2559568.245
2	1	650677.0492	2559646
2	2	650690.591	2559692.269
2	3	650727.6338	2559681.427
2	4	650755.0913	2559637.618
2	5	650751.1473	2559632.681
2	6	650747.4853	2559627.531
2	7	650744.117	2559622.184
2	8	650730.3334	2559598.886
2	9	650682.6222	2559629.183
3	1	650667.2874	2559621.861
3	2	650701.3907	2559578.622
3	3	650707.2046	2559559.79
3	4	650691.5753	2559533.372
3	5	650691.3873	2559533.078



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



3	6	650691.1792	2559532.798
3	7	650690.9522	2559532.533
3	8	650690.7072	2559532.285
3	9	650690.4455	2559532.054
3	10	650690.1683	2559531.842
3	11	650689.8771	2559531.65
3	12	650689.5731	2559531.479
3	13	650689.258	2559531.329
3	14	650688.9332	2559531.202
3	15	650688.6003	2559531.097
3	16	650688.2609	2559531.016
3	17	650687.9167	2559530.959
3	18	650687.5694	2559530.926
3	19	650687.2206	2559530.918
3	20	650686.8721	2559530.934
3	21	650686.5255	2559530.974
3	22	650686.1826	2559531.038
3	23	650685.845	2559531.126
3	24	650685.5143	2559531.237
3	25	650685.1922	2559531.371
3	26	650684.8802	2559531.527
3	27	650684.5798	2559531.704
3	28	650684.2925	2559531.902
3	29	650684.0198	2559532.12
3	30	650683.7629	2559532.356
3	31	650683.523	2559532.609
3	32	650683.3015	2559532.879
3	33	650683.0992	2559533.163
3	34	650682.9173	2559533.461
3	35	650682.7565	2559533.77
3	36	650674.1531	2559551.861
3	37	650669.7028	2559560.534
3	38	650664.7374	2559568.922
3	39	650659.275	2559576.996
3	40	650653.3354	2559584.725
3	41	650653.1243	2559585.003
3	42	650652.9331	2559585.294
3	43	650652.7626	2559585.598
3	44	650652.6137	2559585.913
3	45	650652.4872	2559586.238
3	46	650652.3835	2559586.57
3	47	650652.3033	2559586.91
3	48	650652.2469	2559587.254
3	49	650652.2146	2559587.601

3	50	650652.2066	2559587.949
3	51	650652.2228	2559588.297
3	52	650652.2633	2559588.643
3	53	650652.3278	2559588.986
3	54	650652.4159	2559589.323
3	55	650652.5274	2559589.653
4	1	650636.6432	2559681.981
4	2	650702.6955	2559744.594
4	3	650699.3144	2559741.171
4	4	650696.1662	2559737.532
4	5	650693.2646	2559733.694
4	6	650690.6221	2559729.673
4	7	650688.2503	2559725.486
4	8	650686.1594	2559721.152
4	9	650684.3585	2559716.691
4	10	650682.8555	2559712.12
4	11	650665.7747	2559653.759
4	12	650652.1137	2559655.818
5	1	650601.2787	2559648.458
5	2	650611.7663	2559658.4
5	3	650633.933	2559631.825
5	4	650655.9621	2559628.351
5	5	650645.5467	2559605.644
5	6	650645.3957	2559605.342
5	7	650645.2245	2559605.051
5	8	650645.0341	2559604.772
5	9	650644.8254	2559604.507
5	10	650644.5991	2559604.256
5	11	650644.3565	2559604.021
5	12	650644.0986	2559603.803
5	13	650643.8265	2559603.603
5	14	650643.5415	2559603.422
5	15	650643.245	2559603.26
5	16	650642.9382	2559603.119
5	17	650642.6226	2559602.999
5	18	650642.2996	2559602.9
5	19	650641.9707	2559602.824
5	20	650641.6374	2559602.77
5	21	650641.3012	2559602.738
5	22	650640.9636	2559602.729
5	23	650640.6262	2559602.743
5	24	650640.2905	2559602.78
5	25	650639.958	2559602.839

"MAR DE PLATA II"

Página 7 de 19

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



5	26	650639.6303	2559602.921
5	27	650639.3089	2559603.024
5	28	650638.9952	2559603.149
5	29	650638.6906	2559603.295
5	30	650638.3966	2559603.462
5	31	650638.1145	2559603.647
5	32	650637.8455	2559603.851
5	33	650637.5909	2559604.073
5	34	650637.352	2559604.312
5	35	650637.1296	2559604.566
6	1	651249.2686	2558777.731
6	2	651229.8363	2558807.773
6	3	651195.4761	2558813.674
6	4	651164.7977	2558818.943
6	5	651153.4748	2558835.926
6	6	651124.4412	2558847.413
6	7	651100.2837	2558856.971
6	8	651083.9744	2558851.14
6	9	651053.3535	2558858.573
6	10	651037.5736	2558869.207
6	11	651018.63	2558881.972
6	12	651007.6539	2558902.219
6	13	650986.7754	2558890.9
6	14	650986.0029	2558894.315
6	15	650985.4554	2558897.773
6	16	650985.1354	2558901.26
6	17	650985.044	2558904.76
6	18	650985.1818	2558908.259
6	19	650985.5482	2558911.741
6	20	650986.1415	2558915.191
6	21	651002.793	2558996.084
6	22	651002.8578	2558996.352
6	23	651002.9409	2558996.615
6	24	651003.0419	2558996.871
6	25	651003.1604	2558997.12
6	26	651003.2956	2558997.36
6	27	651003.4471	2558997.591
6	28	651003.6141	2558997.81
6	29	651003.7957	2558998.017
6	30	651003.9913	2558998.211
6	31	651004.1997	2558998.391
6	32	651004.42	2558998.557
6	33	651004.6512	2558998.707
6	34	651004.8922	2558998.841

6	35	651005.1418	2558998.957
6	36	651005.3989	2558999.057
6	37	651005.6621	2558999.138
6	38	651005.9304	2558999.201
6	39	651006.2024	2558999.245
6	40	651006.4768	2558999.271
6	41	651006.7523	2558999.278
6	42	651007.0275	2558999.265
6	43	651007.3013	2558999.234
6	44	651007.5723	2558999.184
6	45	651007.8392	2558999.115
6	46	651008.1008	2558999.029
6	47	651018.9793	2558994.725
6	48	651029.6594	2558989.949
6	49	651019.5022	2558947.088
6	50	651022.2932	2558925.07
6	51	651035.2526	2558919.552
6	52	651055.2432	2558908.859
6	53	651062.8785	2558895.427
6	54	651064.7028	2558882.928
6	55	651092.1151	2558879.685
6	56	651127.6715	2558867.905
6	57	651137.6311	2558856.994
6	58	651150.1526	2558861.554
6	59	651174.5252	2558869.271
6	60	651183.1569	2558853.756
6	61	651229.118	2558845.821
6	62	651273.8991	2558794.247
6	63	651270.3871	2558792.932
6	64	651266.9701	2558791.387
6	65	651263.6632	2558789.618
6	66	651260.395	2558787.576
6	67	651257.3758	2558785.396
6	68	651254.5455	2558783.055
6	69	651251.8187	2558780.481
7	1	650636.6432	2559681.981
7	2	650702.6955	2559744.594
7	3	650699.3144	2559741.171
7	4	650696.1662	2559737.532
7	5	650693.2646	2559733.694
7	6	650690.6221	2559729.673
7	7	650688.2503	2559725.486
7	8	650686.1594	2559721.152
7	9	650684.3585	2559716.691

"MAR DE PLATA II"

Página 8 de 19

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



7	10	650682.8555	2559712.12
7	11	650665.7747	2559653.759

7	12	650652.1137	2559655.818
---	----	-------------	-------------

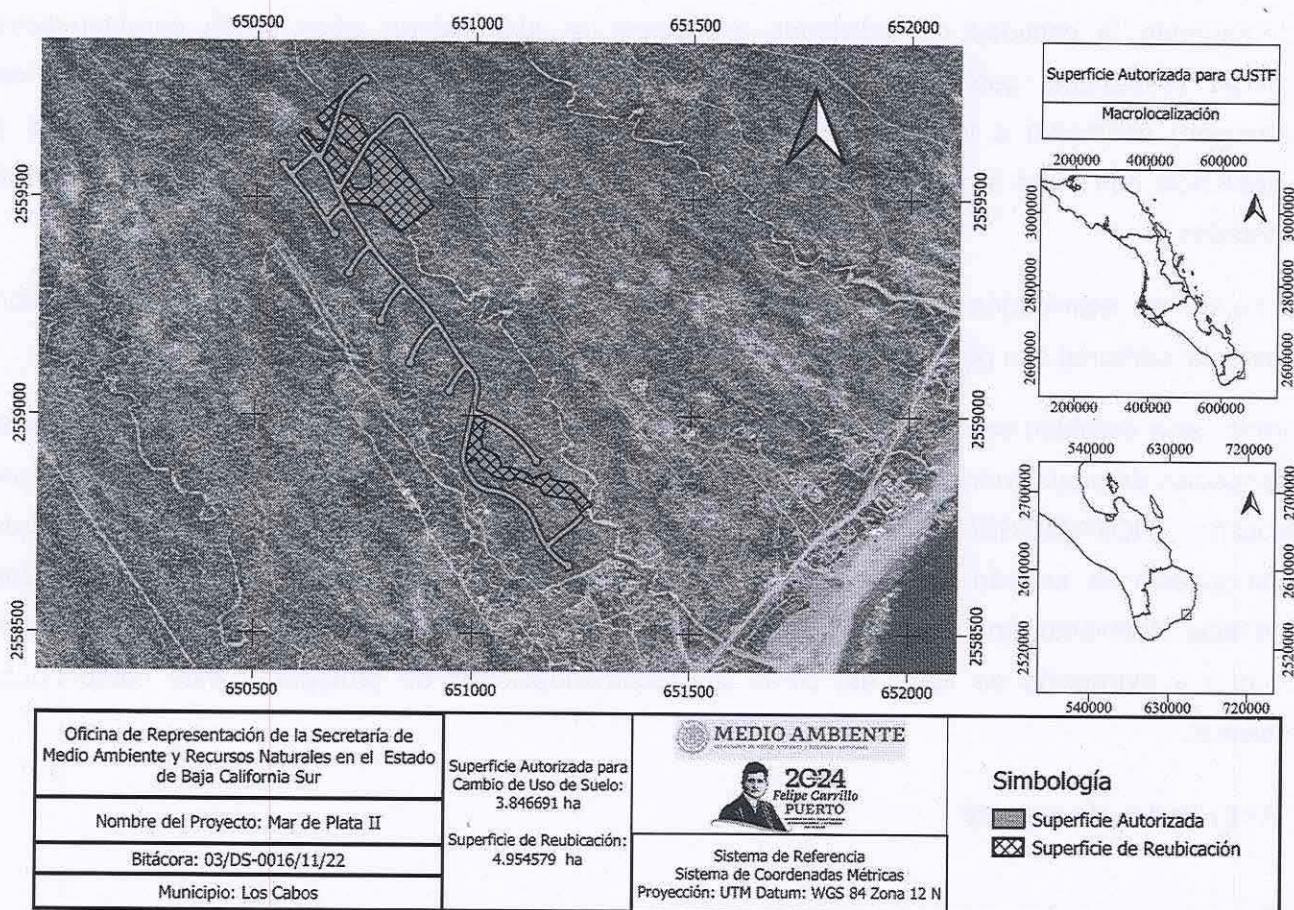


Figura 2. Área de la superficie propuesta para las actividades de rescate.

IV METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES

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

a Identificación y censo

"MAR DE PLATA II"

Página 9 de 19

Edificio "Ing. Victor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



Como una primera fase del programa de rescate y monitoreo de flora se realizará la identificación y señalización de individuos a rescatar (mediante la colocación de señuelos) que se encuentren dentro de las áreas de influencia directa. En esta fase también se registrará el número de individuos a fin de determinar el espacio que se requerirá para la reubicación.

Determinando la cantidad de individuos a reubicar se identificarán sitios cuyas características abióticas (climáticas, geológicas, edafológicas, pedregosidad, relieve, etc.), y bióticas (tipo de vegetación) asemejen a los de la extracción. Es importante considerar la densidad del sitio y competencia con otras especies locales con el fin de asegurar la sobrevivencia de los individuos rescatados.

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

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

b Actividades de rescate

• Especies arbóreas

El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda, además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se ejecutarán actividades de rescate en ejemplares arbóreos de gran porte o demasiado viejos, sino aquellos jóvenes de porte sano menores de 3.0 metros de altura, principalmente los señalados en la tabla 1 y 2.

47



- **Suculentas (Cactáceas)**

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

- **Especies arbustivas**

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

La finalidad del programa será el rescate de la totalidad de organismos que, por su ubicación, demanden estas actividades. Para los grupos de flora rescatados, se registrarán las coordenadas de reubicación a fin de poder dar seguimiento e implementar medidas adicionales de ser necesarias para garantizar el éxito del programa.

c Tratamiento antes del trasplante

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

d Actividades de reubicación

El total de las actividades de reubicación, se realizará en una superficie de **4.954579** ha ubicadas al interior del predio Demasías de San Luis del proyecto, "**MAR DE PLATA II**" (Figura 2).

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas)



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

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

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

e Actividades de extracción de plantas por rescatar

Tabla 4. 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 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 5. Datos requeridos en la bitácora de rescate y reubicación.

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

V LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN

La reubicación de la flora rescatada derivada del cambio de uso de suelo del proyecto denominado "**MAR DE PLATA II**" promovido por la persona moral FIDEICOMISO 4463/2021 GFM. El proyecto se ubica en el Lote 9-A del Predio "Demasías de San Luis", ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur (Figura 1).

Todos los individuos de las **especies Reubicadas 606**, serán trasladados y plantados, a una superficie denominada como Área de Reubicación con una extensión de 4.954579 ha ubicadas en el interior del AIP definido para el proyecto (Figura 2).

Todos los individuos de las **especies Reforestadas 2,000**, serán trasladados y plantados, a una superficie denominada como Área de Reubicación con una extensión de 4.954579 ha ubicadas en el interior del AIP definido para el proyecto (Figura 2).

VI ACCIONES POR REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA

Mantenimiento post-reubicación.



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

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

Tabla 6. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

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

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

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

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

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Tabla 7. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción
Capacitación de personal	No. De trabajadores capacitados/No. De trabajadores contratados
Superficie por desmontar (ha)	No deberá ser superior al Área de Afectación autorizada para el Proyecto
Volumen de suelo fértil (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
Tasa de sobrevivencia	Para la evaluación se considerarán los siguientes criterios: 90% Aceptable. 80% Alerta. 75% Umbral inadmisibles. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisibles se levanta una NO conformidad y de requerirse, se hará una revisión de los procedimientos aplicados y se llevarán a cabo replante para el logro de los objetivos.

VII PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre tablas 7 y 8.

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

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

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

"MAR DE PLATA II"

Página 15 de 19

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

Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



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

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

VIII EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES)

a Supervivencia en campo

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

1 Porcentaje de supervivencia en campo:

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

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 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 de 100 m ²		25	20	16	11	6	4

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

b Sanidad.

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



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

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

Planes de corrección cuando exista desviación de resultados.

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

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

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

IX INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS

Presentación de informes.

La presentación de resultados se hará mediante informes técnicos semestrales que indiquen todos los controles relativos al cuidado y mantenimiento de las condiciones para el seguimiento de las plantas. Después de iniciada la etapa de reforestación, los informes deberán incluir el número de individuos rescatados por especie, las tallas promedio para cada especie, el estado fitosanitario de las especies rescatadas y reubicadas, así como la evidencia fotográfica que documente los trabajos realizados y los ejemplares en crecimiento.

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

- Fecha de informe y período comprendido.



4



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

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

M. en C. Raúl Rodríguez Quintana

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

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

Persona (s) autorizada (s) para oír y recibir notificaciones: Roberto Ascencio Michel

C/579

25S.712.19.1.43/22

RRQ/MAMV/MTRR/PAGH/SLHT

"MAR DE PLATA II"

Página 19 de 19

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur,
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el estado de Baja California Sur
Subdelegación de Gestión para la Protección al Ambiente
Oficio No. ORE.SEMARNAT-BCS.00363/2024
Bitácora: 03/DS-0016/11/22

La Paz, Baja California Sur a 05 de marzo de 2024

ANEXO II

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA DEL PROYECTO DENOMINADO “**MAR DE PLATA II**” CON UNA SUPERFICIE DE **3.846691 HECTÁREAS** UBICADO EN EL MUNICIPIO DE **LOS CABOS**, EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR.

1. Antecedentes

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

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

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

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

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010	Actividad
1	Cardenal rojo	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardinalidae	Pr	Ahuyentamiento
2	Cardenal desértico	<i>Cardinalis sinuatus</i>	Cardinalidae		Ahuyentamiento

“MAR DE PLATA II”

Página 1 de 24

Edificio “Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada”, Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur
Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO
RECONOCIMIENTO DEL PROLETARIADO,
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAYA

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010	Actividad
3	Tórtola coquita	<i>Columbina passerina</i>	Columbidae		Ahuyentamiento
4	Paloma alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	Columbidae		Ahuyentamiento
5	Chara californiana	<i>Aphelocoma californica</i>	Corvidae		Ahuyentamiento
6	Cuervo común	<i>Corvus corax</i>	Corvidae		Ahuyentamiento
7	Correcaminos norteño	<i>Geococcyx californianus</i>	Cuculidae		Ahuyentamiento
8	Caracara quebrantahuesos	<i>Caracara plancus subsp. cheriway</i>	Falconidae		Ahuyentamiento
9	Pinzón mexicano	<i>Haemorhous mexicanus</i>	Fringillidae		Ahuyentamiento
10	Calandria dorso negro	<i>Icterus cucullatus</i>	Icteridae		Ahuyentamiento
11	Calandria tunera	<i>Icterus parisorum</i>	Icteridae		Ahuyentamiento
12	Cuitlacoche peninsular	<i>Toxostoma cinereum</i>	Mimidae		Ahuyentamiento
13	Toquí californiano	<i>Melospiza crissalis</i>	Passerellidae		Ahuyentamiento
14	Carpintero collarejo	<i>Colaptes chrysoides</i>	Picidae		Ahuyentamiento
15	Carpintero mexicano	<i>Dryobates scalaris</i>	Picidae		Ahuyentamiento
16	Carpintero del desierto	<i>Melanerpes uropygialis</i>	Picidae		Ahuyentamiento
17	Perlita azulgris	<i>Poliophtila caerulea</i>	Poliophtilidae		Ahuyentamiento
18	Verdin	<i>Auriparus flaviceps</i>	Remizidae		Ahuyentamiento
19	Colibrí cabeza violeta	<i>Calypte costae</i>	Trochilidae		Ahuyentamiento
20	Matraca del desierto	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	Troglodytidae		Ahuyentamiento
21	Papamoscas cenizo	<i>Myiarchus cinerascens</i>	Tyrannidae		Ahuyentamiento

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

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010	Actividad
1	Venado bura	<i>Odocoileus hemionus</i>	Cervidae	P	Ahuyentamiento/ Rescate
2	Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Sciuridae	A	Ahuyentamiento/ Rescate
3	Liebre	<i>Lepus californicus</i>	Leporidae		Ahuyentamiento/ Rescate

"MAR DE PLATA II"
Página 2 de 24

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada" Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Tabla 3. Relación de fauna con posibilidades de ser ahuyentadas temporalmente del área considerada para el proyecto. Especies potenciales en la superficie solicitada que se encuentran bajo algún estatus de conservación según la NOM-059-SEMARNAT-2010 y otras de relevancia ecológica.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010	Actividad
1	Lagartija cachora	<i>Callisaurus draconoides</i>	Phrynosomatidae	A	Ahuyentamiento/rescate
2	Cachora negra panza azul	<i>Urosaurus nigricauda</i>	Phrynosomatidae	A	Ahuyentamiento/rescate
3	Cachora	<i>Bipes biporus</i>	Bipedidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
4	Culebra de arena	<i>Chilomeniscus stramineus</i>	Colubridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
5	Guico rayado	<i>Cnemidophorus maximus</i>	Teiidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
6	Víbora de cascabel	<i>Crotalus enyo</i>	Viperidae	A	Ahuyentamiento/rescate
7	Víbora de cascabel	<i>Crotalus mitchelli</i>	Viperidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
8	Víbora de cascabel	<i>Crotalus ruber</i>	Viperidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
9	Iguana	<i>Ctenosaura hemilopha</i>	Iguanidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
10	Ajolote	<i>Elgaria paucicarinata</i>	Anguidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
11	Culebra nocturna	<i>Hypsiglena torquata</i>	Colubridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
12	Burila	<i>Lampropeltis getula</i>	Colubridae	A	Ahuyentamiento/rescate
13	Boa del desierto	<i>Lichanura trivirgata</i>	Boidae	A	Ahuyentamiento/rescate
14	Cachorón	<i>Petrosaurus thalassinus</i>	Phrynosomatidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
15	Salamanquesa de San Lucas	<i>Phyllodactylus unctus</i>	Gekkonidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
16	Salamanquesa del Cabo	<i>Phyllodactylus xanti</i>	Gekkonidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
17	Lagartija- escamosa de granito	<i>Sceloporus hunsakeri</i>	Iguanidae	A	Ahuyentamiento/rescate
18	Bejorí del Cabo	<i>Sceloporus licki</i>	Phrynosomatidae	A	Ahuyentamiento/rescate



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



19	Lagartija- escamosa de San Lucas	<i>Sceloporus zosteromus</i>	Iguanidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
20	Cachora güera	<i>Uta stansburiana</i>	Phrynosomatidae	A	Ahuyentamiento/rescate
21	Aguila real	<i>Aquila chrysaetos</i>	Accipitridae	A	Ahuyentamiento/rescate
22	Aguililla real	<i>Buteo regali</i>	Accipitridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
23	Gavilán de Copper	<i>Accipiter cooperii</i>	Accipitridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
24	Gavilán pollero	<i>Accipiter striatus</i>	Accipitridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
25	Aguililla aura	<i>Buteo albonotatus</i>	Accipitridae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
26	Sastrecillo de La Laguna	<i>Psaltriparus minimus grindae</i>	Aegithalidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
27	Chorlo llanero	<i>Charadrius montanus</i>	Charadriidae	A	Ahuyentamiento/rescate
28	Halcón	<i>Falco mexicanus</i>	Falconidae	A	Ahuyentamiento/rescate
29	Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	Falconidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
30	Saltapalo	<i>Sitta carolinensis lagunae</i>	Sittidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
31	Mirlo de La Laguna	<i>Turdus migratorius confinis</i>	Turdidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
32	Mosquero californiano	<i>Empidonax difficilis cineritius</i>	Tyrannidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
33	Mosquerito común	<i>Contopus sordidulus subsp. peninsulae</i>	Tyrannidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
34	Vireo gorjeador de La Laguna	<i>Vireo gilvus victoriae</i>	Vireonidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
35	Vireo oliváceo	<i>Vireo huttoni cognatus</i>	Vireonidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
36	Carpintero bellotero	<i>Melanerpes formicivorus angustifrons</i>	Picidae	Pr	Ahuyentamiento/rescate
37	Tejón	<i>Taxidea taxus</i>	Mustelidae	A	Ahuyentamiento/rescate
38	Venado bura	<i>Odocoileus hemionus</i>	Cervidae	P	Ahuyentamiento/Rescate
39	Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	Sciuridae	A	Ahuyentamiento/Rescate

De acuerdo a la tabla 1 y 2, se observo 1 especie de ave, 2 de mamíferos, enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; sin embargo, es probable la presencia potencial de más especies como se observa en la Tabla 3, por lo que se tendrá atención para realizar el rescate y reubicación de estas especies.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Objetivo general y objetivos particulares

a) Objetivo general

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

b) Objetivos particulares

- Asegurar mediante una serie de acciones de manejo de fauna, que las obras que se pretenden realizar ocasionen el menor daño posible.
- Rescatar y reubicar a los individuos de fauna silvestre, que se encuentren dentro de las áreas sujetas al desmonte y construcción dentro de **4.954579 hectáreas** destinadas al proyecto, en especial las especies que se encuentran incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 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.
- Implementar un programa de señalización para la protección de las especies presente es en los sitios del proyecto, así como de la fauna migratoria que utilice el área.

2. Alcances

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

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.

"MAR DE PLATA II"

Página 5 de 24

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

(612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat

Teléfono:



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

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

- a) Oficio resolutivo del proyecto, donde se especifique en una condicionante ambiental la realización del programa de rescate de fauna.
- b) Oficio de aceptación del programa, autorizado por la SEMARNAT.

Los documentos arriba citados permitirán demostrar la legal procedencia de los ejemplares que se manejan a consecuencia de las actividades de rescate y en su caso de reubicación.

- c) NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT -2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. DOF del 30 de diciembre de 2010.

4. Medidas para la conservación de la fauna

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

- El programa pretende establecer las técnicas para proteger, conservar y rescatar en general a las especies de fauna silvestre presentes en el trazo y áreas del proyecto, especialmente a aquellas que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Cabe señalar que es probable la presencia de individuos pertenecientes a especies en



riesgo que no fueron reportadas previamente en el Estudio Técnico Justificativo del proyecto, por lo que de ser el caso se evaluará la identidad de las especies y se informará a la autoridad sobre el tema.

- Las medidas de conservación de fauna del presente programa se orientan a inducir el desplazamiento de los organismos, aprovechando sus características de movilidad, o bien cuando no sea posible lo anterior, a través de la captura directa para fines de reubicación cuando la capacidad de desplazamiento se vea reducida ya sea por las características intrínsecas de las especies o por la condición reproductiva (críos. Juveniles, hembras preñadas, huevos en nidos).

Susceptibilidad de rescate de fauna

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





- En los organismos de especies que tienen una buena capacidad de desplazamiento la aplicación de técnicas de rescate por captura se dificulta, sin embargo, esa misma movilidad permitirá aprovecharla para aplicar técnicas de perturbación controlada, tales como medidas para alejar a la fauna de las zonas de obra y evitar interacciones que puedan lesionarlos o matarlos.
- Es importante mencionar las excepciones a la aplicación de una u otra técnica de conservación y rescate. En el caso de los reptiles, aunque son ectodermos y con un ámbito de hogar reducido y menor capacidad de desplazamiento, las técnicas de perturbación controlada pueden ser aplicables a este grupo debido a las características del proyecto. Las técnicas de perturbación controlada para reptiles pueden ser aplicables en áreas menores de 3 hectáreas; 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 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

24
4



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

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

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

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

Antes de aplicar las medidas debe considerarse:

- a) Las especies que serán desplazadas.
- b) El hábitat de origen y el potencial hábitat de destino.
- c) La distancia de desplazamiento mínimo requerido.





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

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

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

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

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

- Reptiles

La perturbación controlada para reptiles debe considerar el remover y retirar en forma manual rocas, troncos, vegetación y todo aquello que pueda servir como refugio potencial para los individuos, 1-5 días antes del inicio de las actividades del proyecto, para conceder un margen de tiempo de escape y



evitar también la recolonización del área intervenida o el regreso de los animales (SAG, 2012; Sullivan et al. 2014).

- Mamíferos

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

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

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

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





desplazamiento de los animales hacia los límites de su sistema de galerías y llevarlo más allá del área a intervenir.

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

- Aves

En las áreas localizadas dentro del proyecto se observará la presencia esporádica de aves incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 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.

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 5. Método de captura para los distintos grupos

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

- Anfibios y reptiles

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

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

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

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



Las trampas serán colocadas en sitios estratégicos dentro del trazo del proyecto, el cual corresponderá a áreas cubiertas por extensas superficies forestales, siempre y cuando el tipo de sustrato permita la colocación de dichas trampas. La trampa Pit-fall será colocada en la tarde antes de que oscurezca, en varios sitios dentro del predio y se mantendrá activa preferentemente durante 20 días, sumando un total de 480 horas efectivas de muestreo. Esta trampa será revisada en las primeras horas de la mañana y antes del anochecer. La trampa Pit fall tendrá una longitud de 30 m y contara con seis cubetas dispuestas a cada 10 m, fue dispuesta en los tipos de vegetación mejor conservados.

En el caso de los reptiles, la captura de serpientes se realizará empleando ganchos y pinzas herpetológicos. Es necesaria la participación de expertos en el tema entrenados en la prevención y atención de accidentes ofídicos, toda vez que dentro de las superficies 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**

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

El rescate de ejemplares de mamíferos será realizado empleando trampas tipo Tomahawk y trampas tipo Sherman, las cuales sirven para capturar especies de roedores, ardillas terrestres y prociénidos. Previo a la colocación de dichas tramas, se efectuarán recorridos previos a la apertura de caminos de acceso y trabajos de desmonte, con el propósito de verificar la presencia de madrigueras de mamíferos susceptibles de ser dañadas al comienzo de las actividades de desmonte.

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

5. Selección del sitio de liberación de la fauna

Selección del área de relocalización

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

El ambiente seleccionado para la liberación debe ser similar al ambiente de origen de los individuos capturados, ya que se ha reportado que los individuos relocalizados pueden sufrir desnutrición, deshidratación e inmunodepresión y sobreviven mejor cuando están en un ambiente con recursos





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

- Cobertura de la vegetación
- Estructura de la vegetación.
- Fisionomía de la vegetación.
- Exposición y altura geográfica.
- Tipo de sustrato.
- Distancia a cursos de agua (en casos que se justifique)
- Humedad del ambiente (para anfibios).
- 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 taxos, la siguiente tabla se enlistan los requerimientos de información para la reubicación exitosa de cada grupo de vertebrados focales en las acciones de rescate de fauna.

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

Grupo	Requerimiento de información
Anfibios	1) Riqueza y Abundancia de especies 2) Disponibilidad de recursos (refugio y alimento)



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

Durante la aplicación del presente programa y con la finalidad de asegurar el éxito en la relocación 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 relocados:

- Liberar pocos individuos en cada lugar (logra un espaciamento adecuado de los organismos y evita las agresiones entre individuos de la misma especie) para no superar la capacidad de carga del sitio.
- 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.).
- No liberar depredadores cerca de presas (ej. liberar culebras e iguanas lejos de otras lagartijas, liberar ranas lejos de lagartijas y roedores juveniles).
- Evaluar la condición sanitaria de los individuos.
- Registrar marcas o cicatrices de los especímenes para favorecer su posterior identificación.

No realizar la relocación

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

"MAR DE PLATA II"

Página 17 de 24

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

(612) 12 3 93 00

www.gob.mx/semarnat

Teléfono:



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

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

Tabla 7. Tipo de liberación por grupo taxonómico.

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

Traslado

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

6. Sitios de liberación propuestos

Todos los individuos de las especies rescatadas serán reubicados en una superficie de **4.954579 hectáreas** ubicadas al interior del AIP definido para el proyecto, de manera específica a los costados del trazo del proyecto y al interior del proyecto **MAR DE PLATA II**, debido a que se consideró que son predios con menos presión de actividad antropogénica, como se puede observar en la imagen siguiente:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

REHENIMIENTO DEL POLETERO, REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR DEL MAR

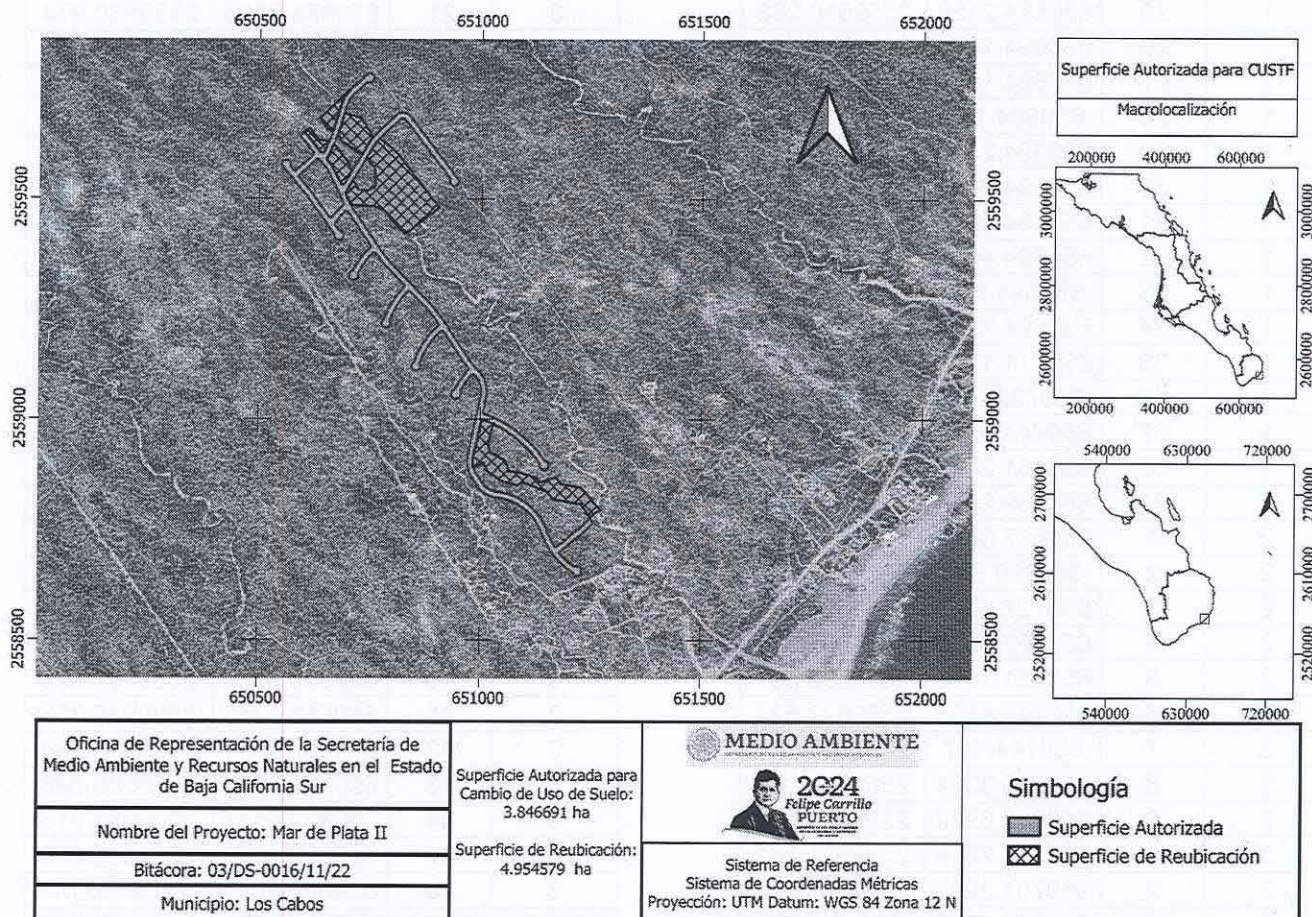


Figura 1. Imagen sitio propuesto para reubicación de fauna

Tabla 8. Coordenadas de los sitios propuestos para realizar la reubicación de fauna silvestre rescatada.

Polígono	Vértice	X	Y
1	1	650741.5783	2559592.361
1	2	650755.3056	2559615.565
1	3	650758.6245	2559620.798
1	4	650762.261	2559625.815
1	5	650766.2013	2559630.597
1	6	650770.4302	2559635.126
1	7	650809.2827	2559603.124
1	8	650827.5686	2559579.341
1	9	650845.8544	2559555.558
1	10	650864.1403	2559531.775
1	11	650884.5608	2559505.215

1	12	650904.9813	2559478.656
1	13	650828.3941	2559419.767
1	14	650810.3286	2559436.619
1	15	650795.0526	2559456.485
1	16	650785.6826	2559468.671
1	17	650777.2711	2559475.493
1	18	650760.562	2559481.848
1	19	650706.2729	2559484.547
1	20	650694.6655	2559508.729
1	21	650694.5352	2559509.028
1	22	650694.4246	2559509.334
1	23	650694.3342	2559509.648
1	24	650694.2645	2559509.966

"MAR DE PLATA II"

Página 19 de 24



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL PROCESAMIENTO
REVOLUCIONARIO Y DEFENSOR
DEL MAÍZ

1	25	650694.2156	2559510.288
1	26	650694.1878	2559510.613
1	27	650694.1813	2559510.939
1	28	650694.196	2559511.265
1	29	650694.2319	2559511.589
1	30	650694.2888	2559511.91
1	31	650694.3666	2559512.226
1	32	650694.4648	2559512.537
1	33	650694.583	2559512.841
1	34	650694.7208	2559513.136
1	35	650711.1716	2559540.964
1	36	650722.077	2559518.778
1	37	650744.9513	2559517.526
1	38	650761.2453	2559528.953
1	39	650759.2085	2559568.245
2	1	650677.0492	2559646
2	2	650690.591	2559692.269
2	3	650727.6338	2559681.427
2	4	650755.0913	2559637.618
2	5	650751.1473	2559632.681
2	6	650747.4853	2559627.531
2	7	650744.117	2559622.184
2	8	650730.3334	2559598.886
2	9	650682.6222	2559629.183
3	1	650667.2874	2559621.861
3	2	650701.3907	2559578.622
3	3	650707.2046	2559559.79
3	4	650691.5753	2559533.372
3	5	650691.3873	2559533.078
3	6	650691.1792	2559532.798
3	7	650690.9522	2559532.533
3	8	650690.7072	2559532.285
3	9	650690.4455	2559532.054
3	10	650690.1683	2559531.842
3	11	650689.8771	2559531.65
3	12	650689.5731	2559531.479
3	13	650689.258	2559531.329
3	14	650688.9332	2559531.202
3	15	650688.6003	2559531.097
3	16	650688.2609	2559531.016
3	17	650687.9167	2559530.959
3	18	650687.5694	2559530.926
3	19	650687.2206	2559530.918
3	20	650686.8721	2559530.934

3	21	650686.5255	2559530.974
3	22	650686.1826	2559531.038
3	23	650685.845	2559531.126
3	24	650685.5143	2559531.237
3	25	650685.1922	2559531.371
3	26	650684.8802	2559531.527
3	27	650684.5798	2559531.704
3	28	650684.2925	2559531.902
3	29	650684.0198	2559532.12
3	30	650683.7629	2559532.356
3	31	650683.523	2559532.609
3	32	650683.3015	2559532.879
3	33	650683.0992	2559533.163
3	34	650682.9173	2559533.461
3	35	650682.7565	2559533.77
3	36	650674.1531	2559551.861
3	37	650669.7028	2559560.534
3	38	650664.7374	2559568.922
3	39	650659.275	2559576.996
3	40	650653.3354	2559584.725
3	41	650653.1243	2559585.003
3	42	650652.9331	2559585.294
3	43	650652.7626	2559585.598
3	44	650652.6137	2559585.913
3	45	650652.4872	2559586.238
3	46	650652.3835	2559586.57
3	47	650652.3033	2559586.91
3	48	650652.2469	2559587.254
3	49	650652.2146	2559587.601
3	50	650652.2066	2559587.949
3	51	650652.2228	2559588.297
3	52	650652.2633	2559588.643
3	53	650652.3278	2559588.986
3	54	650652.4159	2559589.323
3	55	650652.5274	2559589.653
4	1	650636.6432	2559681.981
4	2	650702.6955	2559744.594
4	3	650699.3144	2559741.171
4	4	650696.1662	2559737.532
4	5	650693.2646	2559733.694
4	6	650690.6221	2559729.673
4	7	650688.2503	2559725.486
4	8	650686.1594	2559721.152
4	9	650684.3585	2559716.691

"MAR DE PLATA II"

Página 20 de 24

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada" Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000 La Paz, Baja California Sur Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



4	10	650682.8555	2559712.12
4	11	650665.7747	2559653.759
4	12	650652.1137	2559655.818
5	1	650601.2787	2559648.458
5	2	650611.7663	2559658.4
5	3	650633.933	2559631.825
5	4	650655.9621	2559628.351
5	5	650645.5467	2559605.644
5	6	650645.3957	2559605.342
5	7	650645.2245	2559605.051
5	8	650645.0341	2559604.772
5	9	650644.8254	2559604.507
5	10	650644.5991	2559604.256
5	11	650644.3565	2559604.021
5	12	650644.0986	2559603.803
5	13	650643.8265	2559603.603
5	14	650643.5415	2559603.422
5	15	650643.245	2559603.26
5	16	650642.9382	2559603.119
5	17	650642.6226	2559602.999
5	18	650642.2996	2559602.9
5	19	650641.9707	2559602.824
5	20	650641.6374	2559602.77
5	21	650641.3012	2559602.738
5	22	650640.9636	2559602.729
5	23	650640.6262	2559602.743
5	24	650640.2905	2559602.78
5	25	650639.958	2559602.839
5	26	650639.6303	2559602.921
5	27	650639.3089	2559603.024
5	28	650638.9952	2559603.149
5	29	650638.6906	2559603.295
5	30	650638.3966	2559603.462
5	31	650638.1145	2559603.647
5	32	650637.8455	2559603.851
5	33	650637.5909	2559604.073
5	34	650637.352	2559604.312
5	35	650637.1296	2559604.566
6	1	651249.2686	2558777.731
6	2	651229.8363	2558807.773
6	3	651195.4761	2558813.674
6	4	651164.7977	2558818.943
6	5	651153.4748	2558835.926
6	6	651124.4412	2558847.413

6	7	651100.2837	2558856.971
6	8	651083.9744	2558851.14
6	9	651053.3535	2558858.573
6	10	651037.5736	2558869.207
6	11	651018.63	2558881.972
6	12	651007.6539	2558902.219
6	13	650986.7754	2558890.9
6	14	650986.0029	2558894.315
6	15	650985.4554	2558897.773
6	16	650985.1354	2558901.26
6	17	650985.044	2558904.76
6	18	650985.1818	2558908.259
6	19	650985.5482	2558911.741
6	20	650986.1415	2558915.191
6	21	651002.793	2558996.084
6	22	651002.8578	2558996.352
6	23	651002.9409	2558996.615
6	24	651003.0419	2558996.871
6	25	651003.1604	2558997.12
6	26	651003.2956	2558997.36
6	27	651003.4471	2558997.591
6	28	651003.6141	2558997.81
6	29	651003.7957	2558998.017
6	30	651003.9913	2558998.211
6	31	651004.1997	2558998.391
6	32	651004.42	2558998.557
6	33	651004.6512	2558998.707
6	34	651004.8922	2558998.841
6	35	651005.1418	2558998.957
6	36	651005.3989	2558999.057
6	37	651005.6621	2558999.138
6	38	651005.9304	2558999.201
6	39	651006.2024	2558999.245
6	40	651006.4768	2558999.271
6	41	651006.7523	2558999.278
6	42	651007.0275	2558999.265
6	43	651007.3013	2558999.234
6	44	651007.5723	2558999.184
6	45	651007.8392	2558999.115
6	46	651008.1008	2558999.029
6	47	651018.9793	2558994.725
6	48	651029.6594	2558989.949
6	49	651019.5022	2558947.088
6	50	651022.2932	2558925.07

"MAR DE PLATA II"

Página 21 de 24

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada" Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000

(612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat

La Paz, Baja California Sur

Teléfono



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



6	51	651035.2526	2558919.552
6	52	651055.2432	2558908.859
6	53	651062.8785	2558895.427
6	54	651064.7028	2558882.928
6	55	651092.1151	2558879.685
6	56	651127.6715	2558867.905
6	57	651137.6311	2558856.994
6	58	651150.1526	2558861.554
6	59	651174.5252	2558869.271
6	60	651183.1569	2558853.756
6	61	651229.118	2558845.821
6	62	651273.8991	2558794.247
6	63	651270.3871	2558792.932
6	64	651266.9701	2558791.387
6	65	651263.6632	2558789.618
6	66	651260.395	2558787.576

6	67	651257.3758	2558785.396
6	68	651254.5455	2558783.055
6	69	651251.8187	2558780.481
7	1	650636.6432	2559681.981
7	2	650702.6955	2559744.594
7	3	650699.3144	2559741.171
7	4	650696.1662	2559737.532
7	5	650693.2646	2559733.694
7	6	650690.6221	2559729.673
7	7	650688.2503	2559725.486
7	8	650686.1594	2559721.152
7	9	650684.3585	2559716.691
7	10	650682.8555	2559712.12
7	11	650665.7747	2559653.759
7	12	650652.1137	2559655.818

7. Monitoreo

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

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

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

8. Resultados esperados

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

9. Programa de actividades

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

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

Tabla 9. Programa general de trabajo para rescate de fauna.

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

10. Informe de avances y resultados.

"MAR DE PLATA II"
Página 23 de 24

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

(612) 12 3 93 00

www.gob.mx/semarnat

Teléfono:



RRQ/MAMV/MTRR/PAGH/SLHT

Edificio "Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada" Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur Teléfono: (612) 12 3 93 00 www.gob.mx/semarnat