



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-0011/09/22 - 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_02_2024_SIPOT_4T_2023_FXXVII en la sesión celebrada el 19 de enero del 2024.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_02_2024_SIPOT_4T_2023_FXXVII.pdf



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

GOBIERNO FEDERAL



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Bitácora: 03/DS-0011/09/22

La Paz, Baja California Sur, 06 de octubre de 2023

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

ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON

REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 7.24 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) de La Paz en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 12 de septiembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el 12 de septiembre de 2022, ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 7.24 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de La Paz 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. Robert Christopher Atkinson

Original y copia de Estudio Técnico Justificativo. Con el que pretende obtener la autorización del Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal (CUSTF) para ejecutar el proyecto denominado "Condominio residencial La Aguja" el cual consiste en un desarrollo inmobiliario, en una superficie de 7.24 hectáreas, en la Fracción del predio rustico "La Aguja", ubicado en la Subdelegación Municipal El Progreso, en el Municipio de La Paz, Baja California Sur.

Hoja de ayuda para el pago en ventanilla bancaria.

Escrito libre de fecha 26 de agosto de 2022, por el C. Robert Christopher Atkinson representante legal de LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V. por el cual solicita autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto "CONDominio RESIDENCIAL CAMPESTRE LA AGUJA"

Original de comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos por la cantidad de \$1,375.00 (mil trescientos sesenta y cinco 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.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Copia simple de su Credencial para votar con fotografía con número de folio [REDACTED], expedido a nombre del C. Robert Christopher Atkinson por el Instituto Federal Electoral.

Copia certificada de la Escritura Pública número 46,498, volumen 743, emitida en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, México, emitida el día 24 de enero del 2001, por el Licenciado HECTOR CASTRO CASTRO, Notario Público número 07 en el Estado de Baja California Sur, a través del cual hace constar el CONTRATO DE COMPRAVENTA SOBRE BIEN RAÍZ, que celebran por una parte como parte "VENDEDORA" los señores [REDACTED] y por otra parte como la "COMPRADORA", la Sociedad denominada "LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V.". Respecto del bien inmueble identificado como Fracción del Predio Rústico denominado "La Aguja" o "Cerro Blanco", del lote marcado con el número 0001, Subdelegación Municipal "El Progreso", perteneciente al Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, con clave catastral 1-01-119-0001, con una superficie de 352-90-00 Has. CLÁUSULA CUARTA.- LOS OTORGANTES CONVIENEN: B) En que la parte "COMPRADORA" se da por recibida del inmueble objeto del contrato. Quedando debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio bajo el número 464, volumen 262, en La Paz, Baja California Sur, el 20 de abril del 2001.

- II. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.0223/22 de fecha 13 de septiembre de 2022, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de Oficina de Representación solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- III. Que por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.318/22 de fecha 13 de septiembre de 2022, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que no se presenta la documentación legal por lo que no cumple con los requisitos legales del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; por lo que de acuerdo a lo estipulado por los artículos 17-A, primer párrafo, de la Ley de Procedimiento Administrativo, así como del artículo 122 fracción I, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable requiérase al promovente.
- IV. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 12 de septiembre de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el día 17 de octubre de 2022, ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., ingreso información en alcance.
- V. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.0280/22 de fecha 19 de octubre de 2022, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de esta Oficina de Representación solicitó a la Unidad Jurídica un segundo dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- VI. Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.381/2022 de fecha 20 de octubre 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.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

- VII. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.380/22 de fecha 22 de noviembre de 2022, esta Oficina de Representación, requirió a ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., 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 **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) de La Paz 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:

De la solicitud:

En el apartado III. Datos de Información del trámite, del formato con homoclave FF-SEMARNAT-030, deberá de corroborar la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, toda vez que esta sea mayor que la superficie total del proyecto y el plazo de ejecución del cambio de uso de suelo; por lo que deberá subsanar dichas omisiones presentando el formato debidamente llenado y firmado. Cabe señalar que dicha información deberá ser congruente con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretende realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georreferenciados y expresados en coordenadas

II. 1 Ubicación geopolítica de los predios

Deberá aclarar cuánto es la superficie que solicita para cambio de uso de suelo ya que en diferentes secciones del Estudio Técnico Justificativo menciona diferentes dimensiones. Además, incluirá las coordenadas del predio que estará sujeta a cambio de uso de suelo dentro de los anexos de memorias de cálculo.

Capítulo 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

III.1.2 Geología

Tendrá que mencionar el flujo de corrientes de agua en el subsuelo, fallas y zonas de fracturación, sismicidad, susceptibilidad a deslizamientos, derrumbes, inundaciones, entre otros movimientos de la tierra que pudieran afectar la construcción y operación del proyecto.

III.1.5 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.

III.1.6 Hidrología superficial y subterránea



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Deberá señalar los flujos máximos, mínimos y la temporalidad de los cuerpos de agua naturales y artificiales ubicados dentro de la unidad hidrológico-forestal. Cabe mencionar que con ello se analizará la posible alteración del patrón de escorrentías y/o de 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 de suelo.

III. 2.2 Caracterización de fauna

En esta sección tendrán que realizar una revisión bibliográfica de especies potenciales de fauna silvestre que se encuentren en el área de influencia del proyecto. Aunado a la revisión de información especializada presentada en el capítulo, la caracterización de la fauna deberá derivarse de muestreos de campo, para ello se deberá definir el método de muestreo por grupo faunístico, justificando y describiendo detalladamente la metodología y técnica utilizada (recorridos, transectos, rastreo e impresión de huellas, excretas, restos de pelo, madrigueras, trampeo, canto, avistamientos, entre otros), la temporalidad y el esfuerzo de muestreo, mismas que deberán garantizar el mayor registro de las especies de fauna que se reportan en el sitio.

Deberá indicar las coordenadas UTM WGS 84 de las unidades de muestreo para cada grupo faunístico, así como la base de datos de la información levantada en campo, que contenga el nombre común y científico (género, especie y, en su caso, subespecie), el número de individuos de cada especie observada, si son endémicas o de distribución restringida, de interés ecológico, de lento desplazamiento (anfibios, reptiles, mamíferos pequeños), si presentan un valor cinegético o si se encuentran en algún estatus de protección en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (consultar la actualización del DOF 14/11/19) y las condiciones de la vegetación donde fueron observados. Además de lo anterior, es necesario incluir mapas donde se identifiquen y observen las unidades de muestreo.

Se exhorta ampliamente a 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.

Tendrá que presentar el listado de especies por grupo faunístico con sus parámetros recabados en campo, mismos que servirán de base para realizar el análisis de diversidad. Se podrá optar por presentar los índices de diversidad que le permitan analizar la abundancia y diversidad faunística en la unidad hidrológico-forestal, siempre y cuando sean comparables con los valores de diversidad que genere para el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Algunos criterios importantes que se deberán analizar para caracterizar a las comunidades de fauna presentes en la unidad hidrológico-forestal y su posible afectación por la modificación, perturbación o eliminación de su hábitat son:

a. La estacionalidad de las especies: esta se entiende como el período en que se encuentran presentes las especies en una determinada área, definida en cuatro categorías: residentes, visitantes invernales, migratorias o transitorias.

b. Abundancia: se clasifica en cinco categorías: abundante (especie fácilmente detectable en grandes números), común (especies observadas en números bajos y en grupos pequeños),



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

poco común (especie en la que se observaron pocos individuos), rara (especie poco observada) y ocasional (escasamente observada).

c. Sociabilidad: se refiere al tipo de organización social de la especie. Comprende tres categorías: solitario (cuando sólo se observa un individuo), pareja (hembra y macho sea en época reproductiva o no) y gregaria (conformación de grupos de tres o más individuos).

d. Alimentación: para este caso se asignan categorías de acuerdo al tipo de alimento que consumen, dependiendo de la disponibilidad de los recursos alimenticios.

e. Hábitat: se define como el ambiente donde la especie se desarrolla, el cual puede variar regionalmente dependiendo de las necesidades de los individuos de la especie.

f. Distribución vertical: se basa en el estrato de la vegetación donde se desarrollan los individuos de la especie.

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

IV.1.5 Estado de conservación del suelo

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

Escenario 0. Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.

Escenario 1. Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanece desnudo.

Escenario 2. Tasa de erosión que se presentaría con la implementación del proyecto.

Escenario 3. Tasa de erosión que se presentaría con la implementación del proyecto y las medidas de mitigación y prevención que proponen para disminuir la erosión.

La tasa de erosión deberá de reportarse en toneladas/hectárea/año, y también para el total del área sujeta a cambio de uso de suelo por el tiempo en que se considere que el suelo estará desprovisto de vegetación. Si se presentan varias condiciones de cobertura u otros factores que ameriten un cálculo fraccionado, se deberá realizar por cada condición y se reportará datos de erosión por las superficies según corresponda con sus respectivas tasas de erosión.

Se exhorta ampliamente a presentar la o las respectivas memorias de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y/o variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se consideró para cada escenario. La información vertida deberá facilitar el análisis de los procesos erosivos y de la pérdida potencial del suelo prevaeciente en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

IV.1.6 Hidrología



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

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

Escenario 0. El volumen de agua que se capta en las condiciones actuales.

Escenario 1. El volumen de agua que se captaría con la remoción de vegetación en el tiempo que el suelo permanece desnudo.

Escenario 2. El volumen de agua que se captaría con la implementación del proyecto.

Escenario 3. El volumen de agua que se captaría con la implementación del proyecto y las medidas de mitigación y prevención que proponen para favorecer la captura de agua.

Así mismo, se sugiere que dicho análisis sea calculado únicamente por un método.

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.

IV.2 Elementos biológicos en área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales

IV.2.1 Vegetación

Tendrá que realizar una descripción de los tipos de vegetación que se desarrolla en la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto tomando como referencia la clasificación más actualizada de usos de suelo y vegetación del INEGI, a una escala adecuada (mayor o igual a 1:50,000) que permita su interpretación.

IV.2.1.1 Tipo de vegetación

Deberá definir el estado de conservación de los tipos de vegetación identificados, las presiones, composición florística y procesos de cambio a los 3 tipos de vegetación identificados en el predio donde se pretende desarrollar el proyecto.

IV. 2.1.2 Caracterización de la vegetación

1. Se justificará por qué la intensidad de muestreo del 10% es aceptable, esto deberá ser sustentado con un análisis de curvas de acumulación de especies con la finalidad de aportar argumentos sólidos sobre la validez del muestreo.

2. Se incluirá en el Estudio Técnico Justificativo un listado de flora silvestre censada en el área sujeta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. La tabla debe presentar nombre común, nombre científico, número de individuos por especie, forma biológica, endemismo y si están bajo una categoría de riesgo con base a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

3. Se anexará una tabla donde se indique el número total de individuos por especie y por estrato para cada sitio de muestreo realizado; para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

IV. 2.1.2 Análisis de diversidad de la vegetación

1. Deberá emplear el análisis de diversidad para toda la vegetación registrada en la superficie solicitada que estará sujeta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Sin embargo, deben considerar que las especies ubicadas dentro de la vegetación matorral sarcocaulé y matorral sarco-crasicaule de neblina que no fueron registradas en el área propuesta para el cambio de uso de suelo también pueden estar presentes en la respectiva unidad del predio solicitado.
2. Los listados de estratos de vegetación de la memoria de cálculo anexados no son claros de acuerdo con el número de especies e individuos por estrato de vegetación, por lo que tendrá que realizar nuevamente los cálculos con sus respectivas fórmulas y de manera ordenada y precisa.
3. Se sugiere que para calcular la diversidad de la composición florística localizada en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se emplee únicamente un índice, y que los resultados los presente en una tabla con valores de riqueza, diversidad, diversidad máxima y equitatividad.
4. 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.
5. El cálculo de biomasa deberá ser presentado en el capítulo VII del Estudio Técnico Justificativo.
6. Se exhorta ampliamente a presentar las memorias de cálculo en formato Excel, correspondientes a los índices de biodiversidad obtenidos.

IV.2.1.3 Caracterización de la fauna

El interesado deberá identificar la existencia y composición de las poblaciones de fauna en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Asimismo, se deberán reportar las coordenadas UTM WGS 84 de las unidades de muestreo para cada grupo faunístico, así como la base de datos de la información levantada en campo, que contenga además del nombre común y científico (género, especie y, en su caso, subespecie), tendrá que agregar el número de individuos de cada especie observada, si son endémicas o de distribución restringida, de interés ecológico, de lento desplazamiento (anfibios, reptiles, mamíferos pequeños).

Para la descripción de la fauna:

1. Añadir tablas de acumulación de especies con 95% de niveles de confianza.
2. Deberá anexar cartografía correspondiente a los transectos inicio, medio y final de muestreo de fauna.

El muestreo de fauna para recabar la información de campo debe ser similar tanto para la



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

cuenca como para el área sujeta a cambio de uso de suelo.

4. Por lo anterior, deberá presentar la información que permita un análisis cuantitativo de la fauna en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

5. Incluirá en el Estudio Técnico Justificativo un listado de fauna silvestre censada en el área sujeta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales. La tabla debe presentar nombre común, nombre científico, número de individuos por especie, endemismo y si están bajo una categoría de riesgo con base a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

6. Se sugiere que para calcular la diversidad de la composición faunística localizada en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se emplee únicamente un índice, y que los resultados los presente en una tabla con valores de riqueza, diversidad, diversidad máxima y equitatividad.

7. Se deberá analizar para caracterizar a las comunidades de fauna presentes en la unidad hidrológico-forestal y su posible afectación por la modificación, perturbación o eliminación de su hábitat; las cuales son:

a. La estacionalidad de las especies. Esta se entiende como el período en que se encuentran presentes las especies en una determinada área, definida en cuatro categorías: residentes, visitantes invernales, migratorias o transitorias.

b. Abundancia: se clasifica en cinco categorías: abundante (especie fácilmente detectable en grandes números), común (especies observadas en números bajos y en grupos pequeños), poco común (especie en la que se observaron pocos individuos), rara (especie poco observada) y ocasional (escasamente observada).

c. Sociabilidad: se refiere al tipo de organización social de la especie. Comprende tres categorías: solitario (cuando sólo se observa un individuo), pareja (hembra y macho sea en época reproductiva o no) y gregaria (conformación de grupos de tres o más individuos).

d. Alimentación: para este caso se asignan categorías de acuerdo al tipo de alimento que consumen, dependiendo de la disponibilidad de los recursos alimenticios.

e. Hábitat: se define como el ambiente donde la especie se desarrolla, el cual puede variar regionalmente dependiendo de las necesidades de los individuos de la especie.

f. Distribución vertical: se basa en el estrato de la vegetación donde se desarrollan los individuos de la especie.

7. Se exhorta ampliamente a presentar las memorias de cálculo en formato Excel, correspondientes a los índices de biodiversidad obtenidos.

Capítulo 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 terreno forestales.

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



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

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 demuestran que la biodiversidad de los ecosistemas mediante el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del Estudio Técnico Justificativo. Asimismo, tendrán que realizar lo siguiente:

1. Deberá incluir un análisis amplio de la información de los elementos biológicos de la unidad hidrológico-forestal y del área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (congruente con la información presentada en los capítulos III y IV), así como de las medidas de prevención y mitigación señaladas capítulo X del estudio técnico justificativo, para demostrar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto no alterará la composición y estructura del ecosistema que se afecta a través de la permanencia y continuidad (diversidad) de las poblaciones de las especies de flora y fauna silvestre existentes.

2. Deberá demostrar mediante un análisis de la información de los capítulos III, IV y X, la relevancia de la biodiversidad existente en la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con relación a la biodiversidad estimada para la unidad hidrológico-forestal. Dicho análisis debe apoyarse de índices de diversidad, utilizar índices de similitud, de complementariedad o cualquier otra metodología que permita discernir entre la biodiversidad de la superficie requerida para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con relación a la biodiversidad estimada para la cuenca o microcuenca hidrológica forestal. Las memorias de cálculo para la determinación de estos índices deberán presentarse en formato digital (se exhorta ampliamente a presentarlos en formato Excel), con el propósito de corroborar dichos cálculos.

3. Se presentará el análisis comparativo de la composición faunística a partir de los índices de diversidad utilizados en la cuenca hidrológica forestal y en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

4. Se incluirá tablas adicionales que faciliten la interpretación de los análisis. Para ello, deberá establecer los períodos de tiempo y el nivel de eficiencia, de cada una de las prácticas y obras a realizar, que permitan demostrar que se logrará el objetivo planteado.

5. Las medidas de prevención y mitigación propuestas para flora y fauna silvestre tendrán que ir acompañadas con su respectivo análisis y descripción con el objetivo de justificar los resultados obtenidos.

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.

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 demuestran que la erosión de los suelos y la captura de agua de los ecosistemas mediante el análisis de la información vertida en los diferentes apartados del Estudio Técnico Justificativo. Asimismo, tendrán que realizar lo siguiente:

Deberá incluir un análisis amplio de la información de los elementos biológicos de la



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

unidad hidrológico-forestal y del área sujeta de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (congruente con la información presentada en los capítulos III y IV), así como de las medidas de prevención y mitigación señaladas capítulo X del Estudio Técnico Justificativo para demostrar que el impacto en suelo y agua provocado por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto sea mínimo.

2. Deberá demostrar mediante un análisis de la información de los capítulos III, IV y X, la pérdida de suelo y captura de agua existente en la superficie para la unidad hidrológico-forestal y la que se solicita para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Dicho análisis debe ser sustentado con el criterio de 4 escenarios: a) tasa de erosión y captura de agua en condiciones actuales, b) tasa de erosión y captura de agua con remoción de vegetación, c) tasa de erosión y captura de agua con implementación del proyecto y d) tasa de erosión y captura de agua con implementación del proyecto y las medidas de mitigación y prevención propuestas en el Estudio Técnico Justificativo. Las memorias de cálculo para la determinación de pérdida de suelo y captura de agua debe presentarse en formato digital (se exhorta ampliamente a presentarlos en formato Excel), con el propósito de corroborar dichos cálculos.

3. Incluirá tablas adicionales que faciliten la interpretación de los análisis. Para ello, deberá establecer los períodos de tiempo y el nivel de eficiencia, de cada una de las prácticas y obras a realizar, que permitan demostrar que se logrará el objetivo planteado.

4. Las medidas de prevención y mitigación propuestas tendrán que ir acompañadas con su respectivo análisis y descripción con el objetivo de justificar los resultados obtenidos.

5. Se exhorta ampliamente a presentar el resultado de dichos escenarios en formatos de tablas para su correcta comparación, análisis e interpretación.

Capítulo VII. Estimación del volumen de metros cúbicos, por especie y por predio, de las materias primas forestales derivadas del cambio de suelo

Se deberá replantear las tablas descritas en este apartado debido a la modificación del capítulo IV. Describirán de manera clara y concisa los individuos por especie que se desean remover en el área sujeta a cambio de uso de suelo, de igual manera tendrán que expresarlo en metros cúbicos.

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 silvestre que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el cambio de uso de suelo.

Se deberá replantear el número de individuos a rescatar en este apartado debido a la modificación del capítulo IV y VII. En el listado tendrá que mencionar todas las especies que se removerán en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo e indicará cuántos individuos rescatarán. Además, anexará las coordenadas de reubicación de flora y fauna silvestre en el Estudio Técnico Justificativo y en memorias de cálculo digital (formato Excel).

Capítulo X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los recursos



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

forestales, el suelo, el agua, la flora y la fauna silvestre aplicables durante las distintas etapas del desarrollo del cambio de uso de suelo

Se deberá incluir los cálculos que muestren el impacto generado de los supuestos de biodiversidad, erosión de suelos, captura de carbono y agua con la implementación de las medidas de mitigación y prevención en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, por lo que las medidas de mitigación y prevención tendrán que ser medibles, ubicables y cuantificables. Este análisis servirá para justificar que dichas medidas son las adecuadas y suficientes para desahogar los supuestos normativos establecidos en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, mencionarán los periodos de tiempo para la ejecución de cada una de las medidas de prevención durante cada etapa del proyecto.

Capítulo XI. Servicios ambientales que serán afectados por el cambio de uso de suelo propuesto

1. Para aquellos servicios ambientales que puedan ser valorados de manera cuantitativa como la captación de agua, bióxido de carbono, retención de suelo y generación de oxígeno, se deberá presentar la memoria de cálculo por la cual se determinó su cuantificación, con la o las metodologías más apropiadas para tal fin.

2. La descripción de los servicios ambientales que pudieran ser afectados, deberán estar vinculados y respaldados con la información del ETJ y de lo requerido en las fracciones correspondientes del presente documento, por lo que, de acuerdo con lo observado, en caso de modificación de la información deberá analizar nuevamente el grado de afectación de los servicios ambientales.

3. Conforme a la última reforma) al Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 26-04-2021), deberá presentar una evaluación debidamente justificada del potencial de almacenamiento de carbono en la biomasa forestal y carbono orgánico del suelo en el área de cambio de uso de suelo, el potencial de emisión de carbono por la remoción del suelo y la eliminación de la vegetación forestal. Lo anterior, considerando que los terrenos forestales absorben bióxido de carbono, actuando este como un sumidero, pero cuando se deterioran o eliminan, como es el caso del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, este se convierte en una fuente que libera bióxido de carbono a la atmósfera.

4. Con la información generada en el punto anterior, deberá presentar las medidas de prevención y mitigación para demostrar que "la capacidad de almacenamiento de carbono" del área de cambio de uso de suelo será mitigada.

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

Se deberán analizar y vincular las políticas públicas contenidas en los Planes o Programas de Ordenamiento Ecológico que regulan el uso de suelo y verificar si permiten o no el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. En primera instancia, se deberá realizar una revisión exhaustiva (bibliográfica y de consulta oficial con las dependencias competentes, con el fin de determinar si el proyecto se ubica dentro de algún área regulada por alguna declaratoria en materia de: Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET), Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal o Áreas de Importancia Ecológica. En caso de que el proyecto se sitúe dentro de alguna área regulada por los instrumentos señalados en el párrafo anterior, deberá realizar la vinculación con dichos ordenamientos



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

para determinar la viabilidad de la ejecución del mismo.

Ordenamientos Ecológicos del Territorio

Se deberá vincular el proyecto con las disposiciones establecidas en los Planes o Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial. Para ello, será necesario describir los criterios de regulación definidos para las unidades de gestión ambiental (UGA) por las que cruzará o donde se ubica el proyecto, indicando la clave de la UGA, los preceptos de protección, restauración, preservación y uso sustentable de los recursos naturales definidos en el programa respectivo y, cómo el nuevo uso propuesto del suelo, da cumplimiento a los lineamientos y criterios de regulación que le apliquen. Para la vinculación, se debe incorporar una discusión amplia y detallada sobre el cumplimiento, congruencias y compatibilidad del proyecto y del cambio de uso de suelo en terrenos forestales que se pretende, con respecto a:

1. Los objetivos del instrumento jurídico analizado (POET).
2. Los objetivos particulares y disposiciones que establezcan las unidades de gestión ambiental (UGA) con que coincida el proyecto.
3. Cada una de las políticas ambientales o de notificación con que coincida el proyecto.
4. Las disposiciones y orientaciones que se establezcan a través de los criterios ecológicos que correspondan a cada UGA intervenida. Tendrá que mencionar los criterios de regulación ecológica (biodiversidad, agua, suelo, paisaje y conflictos ambientales) de la UGA donde se encuentre el proyecto, así como su cumplimiento.
5. Identificar el tipo de Región Ecológica y la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) al que pertenece el proyecto.
6. Vincular el proyecto de acuerdo a las estrategias de la UAB al que pertenece.

Se podrán correlacionar los criterios ecológicos involucrados con las medidas propuestas, para establecer la compatibilidad, congruencia y cumplimiento de dichos criterios y lineamientos. Para aquellos lugares donde no exista regulación con respecto a Planes o Programas de Ordenamiento Ecológico que regulen el uso del suelo, se deberá realizar un análisis de las políticas contenidas en los Planes y Programas estatales de desarrollo emitidos por el ejecutivo estatal o municipal de que se trate.

Normas Oficiales Mexicanas

Citar la o las normas oficiales mexicanas que son aplicables al proyecto, de cada una de éstas transcribir la o las especificaciones aplicables al cambio de uso del suelo en terrenos forestales, y para cada una establecer acciones que se llevarán a cabo para su cumplimiento. Se sugiere presentar esta información en una tabla. Las normas que, en su caso, podrían serían la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, entre otras, que apliquen al tipo de la actividad o proyecto a desarrollar.

Áreas de Importancia Ecológica

Debido a que el proyecto colinda con una Zona Marítima Prioritaria se deberá incorporar una



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

argumentación amplia y detallada sobre el cumplimiento, congruencia y compatibilidad del proyecto con respecto a los objetivos, políticas, criterios y lineamientos establecidos en los decretos y programas de manejo, con especial énfasis en las actividades que implican el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Planes de Desarrollo en sus diferentes niveles (PND, PDU, PMD, etc.)

Revisar los documentos como son: el Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo Urbano y Programas Municipales de Desarrollo, se deberán citar los objetivos o estrategias que apliquen al proyecto. Asimismo, tendrá que determinar el tipo de área del centro de población donde está ubicado el predio solicitado para cambio de uso de suelo; identificará la zonificación al que pertenece y cómo el proyecto da cumplimiento a dichos ordenamientos y, en su caso, las acciones a realizar para tal propósito (incluyendo el Coeficiente de Ocupación del Suelo y el Coeficiente de Uso de Suelo).

Otros faltantes:

Deberá replantear los capítulos III, VI, V, VI, VII, X, 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.

Se detectaron errores en la referencia, numeración y títulos de varias tablas y figuras en el Estudio Técnico Justificativo, lo cual hace confuso su interpretación, por lo que deberá corregir aquellas que lo ameriten.

Cerciorará y corregirá la correcta escritura de especies de flora y fauna silvestre.

Adjuntará dendograma(s) de manera clara y concisa para una buena interpretación de análisis.

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 exhorta ampliamente a presentar las respectivas memorias de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y/o variables (con referencia bibliográfica o método de obtención).

- VIII. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 11 de enero de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 11 de enero de 2023, ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.380/22 de fecha 22 de noviembre de 2022, la cual cumplió con lo requerido.
- IX. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.088/23 de fecha 16 de enero de 2023 recibido el 20 de enero de 2023, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) La Paz en el estado de Baja



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

California Sur.

- X. Que mediante oficio SEPUIMM.DGMARN.099/2023 de fecha 06 de marzo de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 09 de marzo 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 **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) de La Paz en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

- Ordenamiento ecológico. Las obras y actividades que requieran el abastecimiento de agua deberán demostrar que no afecta la disponibilidad del agua y calidad de los ecosistemas costeros y marinos.

- También demostrar que no afecta la integridad funcional del matorral sarcocaulé y matorral sarco crasicaulé de neblina y tramitar el cambio de uso de suelo municipal.

- No tiene análisis de fauna en el predio, así como estatus de las especies.

- No toma en cuenta el plan de desarrollo actual, se basa en planes de desarrollo que ya no están vigentes.

- Tramitar el dictamen de No afectación por escurrimiento pluviales y áreas de riesgo por parte de la CONAGUA.

- XI. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.142/23 de fecha 14 de febrero de 2023 esta Oficina de Representación notificó a ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de La Paz 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 los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo corresponda a



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

los estimados que se establecen en el estudio técnico justificativo.

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

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

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

j) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la de los sitios de muestreos, levantado para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo, localizado en el ecosistema en la subcuenca y/o microcuenca, confirmando y reportando para cada sitio el número de individuos por especie con respecto a lo reportado en el estudio técnico justificativo.

k) Que el sitio que delimitan las coordenadas para llevar a cabo el programa de rescate sea viable y tengan las mejores posibilidades de adaptación, y conservación.

l) Que el proyecto sea ambientalmente viable; concluyéndose, en opinión de los servidores públicos.

- xii. 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 14 de Febrero de 2023 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

a) Se observa que no existe inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie solicitada.

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) Los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo corresponden a los estimados que se manifiestan en el estudio técnico justificativo.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

g) 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.

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

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

j) 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.

k) 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.

l) De acuerdo con las observaciones en campo y contemplando que las medidas de mitigación serán llevadas a cabo de la mejor manera, el proyecto se considera ambientalmente viable;

XIII. Que mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.00598/2023 de fecha 09 de junio 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 ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$762,828.27 (setecientos sesenta y dos mil ochocientos veintiocho pesos 27/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.92 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule de neblina, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

XIV. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 14 de junio de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 19 de junio de 2023, ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 762,828.27 (setecientos sesenta y dos mil ochocientos veintiocho pesos 27/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.92 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule de neblina, 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



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 34 y 35 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

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 12 de Septiembre de 2022, el cual fue signado por ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 7.24 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de La Paz 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:



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

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

II. Lugar y fecha;

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

IV. Superficie forestal solicitada para el Cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

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

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

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

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 ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023**

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 46,498, volumen 743, emitida en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, México, emitida el día 24 de enero del 2001, por el Licenciado HECTOR CASTRO CASTRO, Notario Público número 07 en el Estado de Baja California Sur, a través del cual hace constar el CONTRATO DE COMPRAVENTA SOBRE BIEN RAÍZ, que celebran por una parte como parte "VENDEDORA" los señores [REDACTED] DE AMADOR, y por otra parte como la "COMPRADORA", la Sociedad denominada "LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V.". Respecto del bien inmueble identificado como Fracción del Predio Rústico denominado "La Aguja" o "Cerro Blanco", del lote marcado con el número 0001, Subdelegación Municipal "El Progreso", perteneciente al Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, con clave catastral 1-01-119-0001, con una superficie de 352-90-00 Has. CLÁUSULA CUARTA.- LOS OTORGANTES CONVIENEN: B) En que la parte "COMPRADORA" se da por recibida del inmueble objeto del contrato. Quedando debidamente inscrita en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio bajo el número 464, volumen 262, en La Paz, Baja California Sur, el 20 de abril del 2001.

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;



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

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

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

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

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

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

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

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

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

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos 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 12 de Septiembre de 2022 y 11 de Enero 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



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Administrativo.

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

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

ARTÍCULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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

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

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

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

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

De acuerdo con los resultados del inventario forestal, la riqueza de especies se registró 32 en el área de la microcuenca de influencia y 29 en el área de CUSTF, las familias y los géneros se registraron más abundantes en la cuenca.

La riqueza de especies es mayor en el área de la microcuenca, lo anterior puede radicar en los tipos de vegetación muestreados tienen una superficie más extensa esta situación permite captar un mayor número de especies.

En cuanto a los órdenes registrados se tiene una composición muy similar en las áreas de



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

estudio.

La distribución de especies también es similar en ambas condiciones de estudio. Las familias con mayor número de especies también son Cactaceae y Euphorbiaceae, seguido de Poaceae, siendo un poco más altos los porcentajes en el área de la Microcuenca de influencia en cuanto al número de especie.

De acuerdo con los resultados del IVI en el estrato superior o estrato arbóreo, para el área de la Microcuenca de influencia la especie que mayormente contribuye a mantener la estructura en la comunidad vegetal es el cardón, cuyo IVI es de 74.58, el cual está determinado principalmente por su dominancia, densidad y frecuencia. Le siguen en importancia el garambullo con un IVI de 38.49 y el mangle dulce con un IVI de 31.99. La especie con menor importancia ecológica fue la cochemia con un IVI de 9.43.

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 viejito cuyo IVI es de 130.09, el cual está determinado principalmente por su dominancia y frecuencia. Le siguen en importancia el cardón con un IVI de 50.23 y la biznaga con un IVI de 46.47. La especie con menor importancia ecológica fue el datilillo con un IVI de 19.79.

De acuerdo con los resultados del IVI en el estrato intermedio o estrato arbustivo, para el área de la Microcuenca de influencia la especie que mayormente contribuye a mantener la estructura en la comunidad vegetal es la casa de rata, cuyo IVI es de 39.5. Le siguen en importancia pitaya dulce con un IVI de 36.08 y el torote con un IVI de 22.05. La especie con menor importancia ecológica fue la saladilla con un IVI de 4.3.

La estimación del Índice de Valor de Importancia para el área de CUSTF en el estrato arbustivo, la especie con mayor importancia ecológica en esta comunidad vegetal es el mezquite, cuyo IVI es de 64.59, le siguen en importancia el palo adán con IVI=29.78 y la candelilla espinosa (IVI = 24.49). La especie con el menor valor de importancia es el cenizo blanco con IVI=2.87.

Diversidad alfa, usando índice de Shannon

La diversidad de especies se puede definir como el número de especies en una unidad de área, tiene dos componentes principales, la riqueza (número de especies) y la equitatividad (número de individuos de una sola especie). Generalmente en las evaluaciones biológicas se usan índices de diversidad que responden a la riqueza de especies y a la distribución de los individuos entre las especies, la estimación se realiza a través de diferentes índices, los más usados son el de Shannon- Wiener, el de Simpson, Berguer Parker y Margalef.

Área de CUSTF

En la vegetación de tipo Matorral Sarcocaula el estrato arbóreo tuvo una $H = 0.4514$, lo que se considera una diversidad baja, mientras que el estrato arbustivo presentó una diversidad un poco mayor de $H = 2.4016$.

De acuerdo con la Equitatividad, en el estrato arbóreo se estimó en $J = 0.2804$, mientras que, en el estrato arbustivo, fue mayor ($J = 0.8308$), lo que indica que en estas comunidades existen unas especies mejor representadas que otras, es decir, presentan un mayor número de individuos que otras, siendo más equitativo en el estrato arbustivo por ser un valor de J (equitatividad) más cercano a 1.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Por su parte En la vegetación de tipo Matorral sarco-crasicaule el estrato arbóreo tuvo una $H=1.2727$, lo que se considera una diversidad baja, mientras que el estrato arbustivo presentó una diversidad un poco mayor de $H=2.4385$.

De acuerdo con la Equitatividad, en el estrato arbóreo se estimó en $J=0.7130$, mientras que, en el estrato arbustivo, fue mayor ($J=0.8436$), lo que indica que en estas comunidades existen unas especies mejor representadas que otras.

Tabla 1.- Resultados de la diversidad registrada en el área de CUSTF por tipo de vegetación

ID	Tipo de vegetación	Estrato	Riqueza	Diversidad	Diversidad máxima	Equitatividad
1	Matorral sarcocaule	Arbóreo	5	0.451	1.609	0.28
2	Matorral sarcocaule	Arbustivo	18	2.402	2.89	0.831
3	Matorral sarco-crasicaule de neblina	Arbóreo	6	1.278	1.792	0.713
4	Matorral sarco-crasicaule de neblina	Arbustivo	18	2.438	2.89	0.844

Área de la Microcuenca

En la vegetación de tipo Matorral Sarcocaule en el área de la Microcuenca de influencia, el estrato arbóreo tuvo una $H=0.1.3008$ y una diversidad máxima de 1.609, lo que se considera una diversidad baja, mientras que el estrato arbustivo presentó una diversidad un poco mayor de $H=1.999$ y diversidad máxima de 2.1973.

De acuerdo con la Equitatividad, en el estrato arbóreo se estimó en $J=0.808$, mientras que, en el estrato arbustivo, fue mayor ($J=0.910$), lo que indica que en estas comunidades existen unas especies mejor representadas que otras, es decir, presentan un mayor número de individuos que otras, siendo más equitativo en el estrato arbustivo por ser un valor de J más cercano a 1.

Por su parte en la vegetación de tipo Matorral sarco-crasicaule de neblina el estrato arbóreo tuvo una $H=1.614$, lo que se considera una diversidad baja, mientras que el estrato arbustivo presentó una diversidad un poco mayor de $H=2.082$ que se traduce como de baja a media diversidad.

De acuerdo con la Equitatividad, en el estrato arbóreo se estimó en $J=0.776$, mientras que, en el estrato arbustivo, fue mayor ($J=0.8212$), lo que indica que en estas comunidades existen unas especies mejor representadas que otras.

Tabla 2.- Resultados de la diversidad registrada en el área de la Microcuenca de influencia por tipo de vegetación.

ID	Tipo de vegetación	Estrato	Riqueza	Diversidad	Diversidad máxima	Equitatividad
1	Matorral sarcocaule	Arbóreo	5	1.3008	1.609	0.808
2	Matorral sarcocaule	Arbustivo	9	1.999	2.1973	0.91
3	Matorral sarco-crasicaule de neblina	Arbóreo	8	1.614	2.079	0.776
4	Matorral sarco-crasicaule de neblina	Arbustivo	13	2.082	2.565	0.8212



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Considerando las condiciones de la Microcuenca de influencia, así como los efectos negativos posibles, que pueden derivarse por el desarrollo del proyecto, mismos que fueron expuestos y analizados en los capítulos previos, el promovente del proyecto deberá aplicar tres estrategias, que servirán de eje para conseguir la protección al ambiente y lograr el desarrollo sustentable del proyecto, que consisten en:

- Fomentar la supervisión ambiental, que garantice el cumplimiento de diversas medidas, que permitirán el control de los posibles impactos ambientales.
- Aplicar medidas que faciliten la medición de la efectividad de las medidas de control de impactos ambientales.
- Promover convenios con los pobladores y principales beneficiarios del desarrollo del proyecto, a efecto de que, durante el desarrollo del mismo, puedan dar las facilidades para el control de los impactos ambientales.

La construcción del proyecto trae consigo impactos negativos sobre el ambiente, cuando no se apegan a las normas o políticas de protección ambiental; por ello, deben establecerse medidas de prevención y de mitigación, con el fin de eliminar o minimizar los impactos ambientales, que se puedan presentar durante las diferentes etapas del proyecto.

Prevención: Evitar actividades que puedan resultar en impactos negativos sobre los recursos naturales o a los elementos del Sistema Ambiental donde se realizará el proyecto.

Mitigación: Minimizar el grado, la extensión, magnitud o duración del impacto negativo que pudiera haber hacia algún elemento del ecosistema.

Compensación: Restituir o restaurar los impactos negativos a través de acciones enfocadas a la remediación de algún componente del ecosistema afectado por las actividades propias del proyecto para que vuelva a su estado original.

Se plantea que para compensar los impactos que causará la construcción de la obra e infraestructura necesaria sobre los componentes bióticos, se lleven a cabo las medidas propuestas para mitigar los impactos dentro de esta zona.

Las medidas que son agrupadas dentro de la palabra "Mitigación" buscan moderar, aplacar o disminuir su efecto negativo hacia el ambiente. Sin embargo, estas medidas pueden considerarse de varios tipos de acuerdo con:

Preventiva: Aquellas obras o acciones tendientes a evitar que el impacto se manifieste.

Mitigación: Aquellas obras o acciones propuestas para lograr que el factor ambiental bajo análisis se mantenga en una condición similar a la existente, siendo afectado lo menos posible por la incidencia del proyecto.

Restauración: Acciones o medidas que buscan recuperar, en la medida de lo posible, las condiciones ambientales anteriores a la perturbación, remediando los cambios al ambiente, por lo que su aplicación es posterior a la aparición de los efectos del impacto ambiental.

Compensación: Acciones o medidas que compensen el impacto ocasionado cuando no existen alternativas para su prevención, mitigación o restauración. Estas medidas, deberán ser



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

proporcionales al impacto ocasionado.

CONCLUSIÓN:

Con lo anterior podemos concluir que para la elaboración del proyecto no se pone en riesgo bajo ninguna manera la biodiversidad en la zona, ya que el área de la cuenca demuestra mayor diversidad, o en su caso es muy similar, por lo que se garantiza el mantenimiento del ecosistema y sus funciones en escala regional, manteniendo la biodiversidad del hábitat y todas sus funciones hidrológicas y como hábitat de fauna, regulación del clima, hidrológicas, entre otros.

Considerando lo anterior, aunado a todas las actividades propuestas para la mitigación de los impactos ambientales adversos, como lo es el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre y el programa de reforestación, el proyecto es viable y no afectará considerablemente a los procesos del ecosistema a la escala de la microcuenca.

Fauna.

Es conveniente mencionar, que la zona donde se ubica el proyecto, tiempo atrás correspondía a un área de agostadero (ganadería extensiva), así mismo contaba con una dinámica de tráfico en predio y en la zona de playa, lo cual nos permite señalar las condiciones de disturbio de manera previa se presentan en la zona del predio. Al respecto se puede mencionar que la especie de pasto buffel (*pennisetum ciliare*) es un indicador de disturbio.

Distribución de especies en la zona. Tomando de referencia información en la zona de influencia aledaña generada por estudios cercanos, se pueden citar los siguientes datos.

Anfibios y Reptiles.

En la zona de influencia se pueden presentar anfibios como son el sapo pinto (*Anaxyrus punctatus*) y el sapo cavador (*Scaphiopus couchi*). Ambos están adaptados a zonas desérticas siendo posible observarlos en forma abundante en temporada de lluvias cuando emergen para reproducirse en las pozas que se forman por precipitación. Entre los reptiles hay una especie de anfisbénido (*Bipes biporus*), conocido como ajolotito de dos manos y que es endémico de Baja California Sur, 11 de lagartijas y 17 de serpientes.

Aves.

En el caso de las aves cuestión diferente a los anfibios y reptiles, estas son fácil de observar y obtener información in situ. Las aves tienen un papel relevante en la funcionalidad del ecosistema desértico, en el matorral sarcocaule específicamente, ya que intervienen en los procesos de polinización, de dispersión de semillas, desaparición de carroñas, y con sus relaciones depredador-presa mantienen una alta diversidad funcional de este particular ecosistema desértico.

Mamíferos.

Los mamíferos más abundantes y diversos en la zona costera son los murciélagos seguidos por los roedores. En menor número se encuentran algunas de talla media como la zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), el coyote (*Canis latrans*), el gato montés (*Lynx rufus*) y el mapache (*Procyon lotor*). En cuanto a mamíferos de talla grande, la única especie que eventualmente puede ser visto es el venado bura (*Odocoileus hemionus*) del cual existen registros en la zona de la conquista agraria y de los filos del 35.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Observaciones.

- La zona de análisis, al ser un área con vegetación de bajo porte, es posible que la presencia de aves y fauna se restrinja a esta zona dado la condición de vegetación.
- Las características de suelo, hacen que algunas áreas no se tenga cobertura amplia de vegetación, lo que hace menos "atractivo" a la fauna del área en utilizar estos espacios de baja densidad de flora.
- No se detectaron áreas de anidación durante el recorrido.
- Las áreas adyacentes a la ubicación del predio, como es la zona baja asociada a matorral con vegetación de mayor porte es posible que sea.

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:

Análisis de la pérdida de suelo en el área del proyecto

Como una medida para saber el estado de conservación del suelo, el cual está relacionado con la cubierta vegetal y la pérdida de suelo por erosión laminar principalmente, además de la actividad humana que se observa en toda la microcuenca de influencia, se estimó la pérdida de suelo con la ecuación universal de pérdida de suelo, para tener un indicador de la degradación.

La ecuación universal de pérdida de suelo involucra los siguientes factores:

$$E = R * K * L * S * C * P$$

En donde:

E = Pérdida de suelo (t ha-1 año-1),
R = Erosividad de la lluvia (Mj mm ha-1 hr-1 año-1),
K = Erodabilidad del suelo (t hr-1 Mj-1 mm-1),
L = Factor por longitud de pendiente (adimensional),
S = Factor por grado de pendiente (adimensional),
C = Factor por cubierta vegetal (adimensional),
P = Factor por prácticas de manejo (adimensional).

Dichos factores fueron evaluados con el apoyo de SIG, cuya metodología se describe más ampliamente en el Capítulo 4 del ETJ.

Derivado de este proceso se estimó que en promedio se pierden 6.258 ton de suelo por hectárea



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

al año, gracias al método utilizado podemos realizar la sumatoria de la pérdida de suelo, bajo las distintas características de la microcuenca de influencia, para calcular la pérdida multiplicaremos el valor medio de la pérdida de suelo calculada por el total de Área del sistema, lo que arroja la pérdida de suelo media en toneladas al año.

Para el área de cambio de uso de suelo se calculó la pérdida de suelo en tres escenarios, así como por el polígono y uso final de las áreas en las que se desarrollara el cambio de uso de suelo. Se muestran los resultados de la estadística calculada para el escenario inicial, que se refiere a las condiciones actuales del predio.

Para el primer escenario (0) tenemos una pérdida de 6.258 Toneladas por hectárea al año esta cantidad representa el 0.043% de la pérdida estimada para la microcuenca de influencia.

Se realizó el análisis para un escenario al realizar las actividades de desmonte, se plantea realizar las actividades del proyecto durante un periodo de 6 meses, dentro de ese periodo se estima un tiempo de 4 meses para las actividades de desmonte y despalme durante este periodo se considera que los valores del factor C de la cobertura de suelo aumentaran debido a la remoción de la vegetación, se utiliza el valor de C de 0.75 correspondiente a la agricultura de Temporal, a fin de no subestimar las pérdidas se considera que la pérdida de suelo será durante un periodo de 6 meses.

Se aprecia un aumento en las tasas de pérdida de suelo aumentando en una medida moderada con un 3.70 de lo estimado en el primer escenario, pero solo representa el 0.014% en comparación a la pérdida estimada para la cuenca. Se deduce que el proyecto al estar acotado en una microcuenca secundaria, representa una parte importante del territorio de esta sección de la cuenca.

Para el tercer escenario se dan los valores del Factor C de acuerdo con el uso de suelo que tendrán los polígonos propuestos a Cambio de Uso de Suelo, para el caso de desarrollo inmobiliarios se considera el valor de zonas urbanas que es de 0.005, ya que esta área estará cubierta por concreto.

Una vez establecido el cambio de uso de suelo, al ser un área de desarrollo urbano la pérdida de suelo se verá reducida ya que, al establecer calles e infraestructura urbana, se considera que al cubrir el suelo con concreto este se mantendrá en el área y por ende la pérdida de suelo se reduce considerable, ya que el factor designado para este tipo de uso es de .005, esta reducción representa un 98% del escenario inicial.

Se presenta a continuación el cuadro resumen de los valores obtenidos para los tres escenarios (Tabla 3).

Tabla 3.- Resumen de los resultados de pérdida de suelo estimados por los tres escenarios de cambio de uso de suelo.

Polígono CUSTF	Tipo	SUPERFICIE (HA)	Pérdida escenario 0 (Ton/Ha./Año)	Pérdida escenario 1 (Ton/Ha./6 meses)	Pérdida escenario 2 (Ton/Ha./Año)
AREA CUSTF	DESMONTE	7.242	6.26	9.96	0.13
AREAS RESCATE	Escenario 3	5.701	8.36	4.18	3.28
AREA REFORESTACIÓN	Escenario 3	15.683	16.2	8.1	6.56
TOTAL		28.626	30.819	22.242	9.97



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Para el tercer escenario se observa que en general de la pérdida de suelo disminuye en 6.13 toneladas por año pero a costa de la capacidad productiva del mismo, el aumento en las tasas de erosión durante la ejecución de la tercera etapa del proyecto representa una pérdida de 0.005% para el uso final de suelo, en comparación a las pérdidas naturales asociados, sin embargo, sigue siendo una tasa no significativa en comparación a los procesos naturales de erosión estimados para la cuenca de influencia.

A continuación, se presentan las medidas de prevención y mitigación para compensar la pérdida de erosión de suelos:

- Ejecutar las actividades de desmonte de manera paulatina, disminuyendo con esto el tiempo de exposición del suelo a los factores climáticos (lluvia principalmente) con los consecuentes riesgos de erosión del suelo.*
- Se evitará el paso de maquinarias sobre suelo con cobertura vegetal fuera del área de la obra.*
- Se delimitarán los polígonos del proyecto previo a las obras, para hacer de conocimiento que únicamente se podrán realizar acciones dentro de las mismas, de manera que no se vean afectadas áreas fuera del proyecto.*
- Se delimitarán y señalizarán las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas.*
- Derribo direccional de árboles y arbustos en la periferia de las áreas para CUSTF, con la finalidad de evitar vegetación aldeaña a las áreas del proyecto.*
- Se ejecutará un programa de rescate y reubicación de flora silvestre para recobrar cobertura vegetal.*
- El material resultante de despálme y los cortes para nivelación se emplearán para el relleno, nivelación de otras áreas del desarrollo, con lo que se garantiza que estos se dispondrán de manera adecuada sin generar impactos en otras áreas.*
- Se transportarán las tierras provenientes del despálme para su reutilización a las áreas de conservación.*
- Se prohíbe la afinación de vehículos y maquinaria utilizada dentro del predio.*
- Estará prohibido verter líquidos o tirar basura en las zonas donde se llevará a cabo la preparación del sitio y sus áreas aldeañas, para ellos se colocarán letreros indicativos, así como depósitos para residuos generados.*
- Se propondrán áreas verdes dentro del polígono del proyecto, donde serán reubicadas las especies rescatadas, como restauración de las áreas afectadas por el proyecto.*
- Se colocarán lonas en los camiones que transporten materiales vegetales y tierras producto del despálme, cortes y excavaciones.*
- Se contratará personal para llevar a cabo las actividades de desmonte.*
- La ejecución de un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, lo que permitirá recobrar cobertura vegetal en las áreas verdes que se conformen con la construcción del*



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

proyecto, así como para mitigar la disminución de la captura de agua al subsuelo.

Conclusión:

El proyecto si bien tiene una afectación en las tasas de pérdida de suelo el aumento en las tasas de erosión se da en un estimado de 9.970 toneladas por hectárea al año lo que representa un 0.014% en comparación a la pérdida de suelo estimada para el uso de suelo de la cuenca, además que las pérdidas se concentran en la parte baja de la cuenca.

Por lo anterior no se considera que los aportes de erosión del presente proyecto representen un riesgo de erosión en el área de estudio y el aumento se puede mitigar con un plan de compensación de las pérdidas de suelo aumentando la densidad de la vegetación y la aplicación de actividades de retención de suelo y agua en la cuenca media y alta. Además de que los servicios ecosistémicos del suelo, que se vean afectadas por el establecimiento de las coberturas de concreto serán compensadas por el establecimiento de áreas verdes en los camellones y zonas circundantes de los caminos, y por supuesto el aumento en la densidad de la vegetación de las áreas de conservación.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

La captura de carbono es una de los principales servicios que aportan las áreas forestales y en general todas las áreas arboladas, por lo que respecta al sitio solicitado para cambio de uso de suelo su vegetación es muy reducida, prácticamente sin hojas y de muy baja densidad, mantiene índice de captura menores respecto a los estratos de selva baja o de matorral localizado a altitudes mayores, por lo que no representara un riesgo para este servicio ambiental, sobre todo porque se mantienen en el municipio importantes superficies con la cobertura original vegetal en las partes altas de la cuenca.

Efectivamente al reducirse la superficie de vegetación forestal natural en cualquier sitio, seguramente afecta la captura de carbono y contaminantes, de lo cual se puede decir lo siguiente; el sitio del proyecto actualmente se considera libre de contaminantes por lo que en este rubro no se afectara la zona. Se considera una afectación baja ocasionada por el presente proyecto.

La cobertura vegetal de un sitio se relaciona directamente con la biodiversidad que asegura la conservación y propagación de las especies de flora y fauna y condiciones de hábitat. Para el predio estas condiciones se han limitado por la fragmentación del ecosistema, además de que dentro del área solicitada no existen especies de flora listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que no contribuye en este rubro de manera importante.

Por otro lado, se implementará un programa de rescate de flora y fauna silvestre para conservar



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

aquellos individuos que se consideren con algún valor y/o interés ecológico, cultural y/o social; por tal motivo, se considera que la biodiversidad no será afectada negativamente de manera severa e irreversible, la afectación en este sentido es muy baja.

Para conocer el contenido de carbono, en una muestra de biomasa, se procede a multiplicar la biomasa por la concentración de carbono obtenida experimentalmente o por un factor de contenido de carbono por especie forestal (IPCC, 2007).

Cálculo de la captura de carbono en la superficie que se solicita para CUSTF

Teniendo en consideración que obtener una cuantificación en lo referente a la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; representa un alto grado de complejidad y que en México aún no existen suficientes estudios sobre captura de carbono específicos, para tener un dato aproximado de la captura de carbono dentro de la superficie que se solicita para CUSTF se optó por retomar la información publicada en este sentido; específicamente el trabajo de Masera et al (2001) y Ordóñez (2004); los resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 4.- Existencias de carbono en la superficie que se solicita para CUSTF.

Asociación vegetal	Existencias de carbono (toneladas/ha)	Superficie CUSTF (ha)	Existencias de carbono en la superficie de CUSTF (Toneladas)
Matorral xerófilo y vegetación semiárida (Matorral sarcocaulé)	80	7.24	579.2
Total		7.24	579.2

Sin embargo, la determinación de si esta superficie solicitada para CUSTF es una fuente real de depósitos de carbono en el AIP, así como la determinación de si esta disminución es lo suficientemente significativa con respecto al AIP donde se pretende desarrollar el proyecto como para poner en riesgo este servicio ambiental en comento; está directamente en función del análisis de las superficies arboladas de la zona así como de la superficie solicitada para CUSTF, por consiguiente, este análisis en cuanto a superficie se presenta a continuación:

1) El proyecto propone el rescate y reubicación de flora silvestre de 3,970 individuos en una superficie de 5.7007 ha; con lo que se permitirá garantizar la conservación de vegetación para la captura de carbono en el AIP.

2) Adicionalmente, el proyecto propone la reforestación de flora silvestre de 4,722 individuos en una superficie de 15.6829 ha; con lo que se permitirá garantizar la conservación de vegetación para la captura de carbono en el AIP.

Algunas medidas de prevención y mitigación que también serán realizadas para la compensación del carbono:

- Se considerarán las condiciones ambientales del área sujeta a CUSTF.
- Se delimitarán y señalizarán las áreas de cobertura vegetal a ser intervenidas.
- Efectuar riegos frecuentes en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

despalme, para evitar la erosión del suelo.

- Se implementarán áreas verdes que ayuden a mitigar el impacto generado por la compactación del suelo de la obra, esto ayudara a la continuar con la infiltración del agua en el suelo ayudando a reducir el impacto en el ciclo hidrológico.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la capacidad de almacenamiento se mitiga.**

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Análisis de la afectación al recurso agua

A continuación, se presenta el cálculo de la captura de agua en la superficie solicitada para CUSTF.

Se estimó la cantidad de agua que capturan las superficies solicitadas para CUSTF con base en la siguiente fórmula:

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

Derivado de las metodologías descritas se presentan los resultados obtenidos para la metodología descrita en el escenario inicial de las áreas donde se desarrollará el proyecto, es decir previo a las actividades de cambio de uso de suelo.

Para que las estimaciones se centren a la superficies del proyecto se multiplican los valores de captura por el área de interés, en el caso de los escenarios cero, uno y dos, se multiplicaran los valores de captura de cada escenario por la superficie de cambio de uso de suelo (7.24 hectáreas), mientras que para el tercer escenario el cual se refiere a las medidas que se tomaran para mitigar las pérdidas en el potencial de captación de agua, se multiplican los valores de captación para las áreas de reforestación y rescate a las cuales se les asigno un valor de K de 0.15 y que aumento en la cobertura vegetal inicial, producto del rescate ya las actividades de reforestación ameritan una disminución en este valor. Los resultados estas deducciones se muestran a continuación.

Para la metodología del IMTA, el valor dado por la fórmula al usar la precipitación promedio anual resulta en 8.87 mm al excluir los valores negativos ya que se asume, que si la evapotranspiración y el escurrimiento sobrepasan a la precipitación el valor de la infiltración está limitado al exceso de la precipitación por lo que siempre será cero en las condiciones mencionadas, pero dado el comportamiento de la precipitación en la península la cual se da en eventos extremos que se presentan casi cada año, en forma ya sea de tormentas tropicales y huracanes, es lógico y necesario tomar los valores de la precipitación máxima mensual a fin de tener una mejor aproximación en la estimación de este factor, este valor resulta en 849.25 anuales.

Estos resultados se estiman con valores de factor K y de curva numérica (CN) en las



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

condiciones del predio actuales, pero se realiza la proyección al cambiar los valores de cada factor de uso de suelo mencionado en las metodologías a fin de empatarle estos valores a las condiciones que tendrá el predio durante y después de los cambios de uso de suelo que se proponen en el proyecto. El cuadro siguiente muestra los valores de K y CN de cada metodología y escenario.

Tabla 5.- Valores de K y CN elegidos para proyectar los cambios que se proponen en el proyecto de cambio de uso de suelo

Metodología	Escenario 0	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Método IMTA (factor K)	0.22	0.28	0.5	0.15

Para el caso de K se elige el valor correspondiente a los caminos de tierra, ya que en ambos casos se eliminará la cobertura vegetal en su totalidad y el valor corresponde al valor de suelos compactados con poco o nada potencial de infiltración y mayor potencial de escurrimiento, para el escenario 1 se hace un promedio para caminos de tierra y caminos pavimentados, para el escenario 2 debido a que el recubrimiento de concreto en las áreas de cambio de uso impedirán en gran medida la infiltración de agua en el subsuelo, se elige un valor por encima de los considerados en la tabla de los valores K estándar, se le asigna pues un valor de .5. Por último, para el escenario número 3 en el cual se consideran las actividades necesarias para mitigar los efectos adversos a la captura de agua, se considera que para una superficie de 20 hectáreas destinada a rescate y reforestación el cálculo del potencial de captura de agua se estima con un valor de .15, debido a que se considera que el aumento en la densidad de la vegetación favorecerá el potencial de infiltración.

Derivado de estas inferencias tenemos los siguientes resultados de escurrimiento e infiltración para los escenarios descritos (Tabla 6).

Tabla 6.- Comparación de los resultados de cálculo de la captación de agua.

Escenario	Captura de agua (mm)/año IMTA	Captura de agua método IMTA (m³/ha)	Superficie (ha)	Captura de agua (m³/año)
Escenario 0	849.25	8,492.50	7.24	61,505.37
Escenario 1	777.3	7,773.04	7.24	56,294.78
Escenario 2	506.78	5,067.80	7.24	36,702.57
Área conservación (Escenario 3)	744.7	7,446.96	20	148,939.25
SISTEMA AMBIENTAL	849.25	8,492.50	7,837.75	66,562,146.08

Se aprecia la disminución gradual de los potenciales de infiltración en las etapas 1 y 2 de cambio de uso de suelo, sobre todo al establecer los usos finales de suelo, los potenciales reducen casi a la mitad de los potenciales iniciales, antes de las actividades de cambio de uso de suelo, pero estas pérdidas son compensadas en igual medida, con el establecimiento del área de conservación, en la cual además del rescate se realizarán actividades de reforestación para aumentar la densidad de la cobertura vegetal, de igual manera se realizarán actividades de



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

jardinería en el perímetro y camellones de las vialidades, con las cuales se pretende que el agua que escurra en estas áreas tenga la oportunidad de infiltrar en zonas contiguas a estos polígonos.

A continuación, se presentan algunas medidas de prevención y mitigación, para contrarrestar la disminución en la captación e infiltración del agua, en el área del proyecto:

- Los trabajos se realizarán de manera gradual, aunado a las obras de conservación de suelo y agua propuestas en el área del sistema ambiental (principalmente en el predio), para evitar la escorrentía y propiciar la recarga de los acuíferos.*
- Se prohibirá verter líquidos, aceites o algún otro residuo sólido urbano, peligro o de manejo especial en las áreas del predio, que provoquen la contaminación del agua.*
- Se realizará el mantenimiento y afinación de los vehículos y maquinaria para del predio sujeto a CUSTF, para reducir la contaminación por derrames de aceite o combustibles.*
- Se realizará un canal de aguas pluviales en forma de vados, evitando así, agrietamientos, o erosiones en el suelo por el flujo hidrológico natural del agua de lluvia.*
- El suministro de agua para la construcción será proveniente de pozos autorizados y abastecido por empresas debidamente registradas para el suministro.*
- Se colocarán baños portátiles para los trabajadores, cuyo mantenimiento se realizará a través de una empresa especializada y cuyos residuos serán dispuestos en lugar adecuados que disponga el municipio.*
- Se considera la utilización de aguas residuales o aguas tratadas para riego de las áreas ajardinadas, entre otros usos.*

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



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

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 09 de marzo de 2023 mediante escrito de fecha 06 de marzo de 2023, el Consejo Estatal Forestal del estado de Baja California Sur, remitió la minuta en la que se manifiesta:

- *Ordenamiento ecológico. Las obras y actividades que requieran el abastecimiento de agua deberán demostrar que no afecta la disponibilidad del agua y calidad de los ecosistemas costeros y marinos.*
- *También demostrar que no afecta la integridad funcional del matorral sarcocaula y matorral sarco crasicaule de neblina y tramitar el cambio de uso de suelo municipal.*
- *No tiene análisis de fauna en el predio, así como estatus de las especies.*
- *No toma en cuenta el plan de desarrollo actual, se basa en planes de desarrollo que ya no están vigentes.*
- *Tramitar el dictamen de No afectación por escurrimiento pluviales y áreas de riesgo por parte de la CONAGUA.*

Esta Oficina de Representación, se ha abocado al análisis del ETJ, verificando que, hasta esta etapa del procedimiento de evaluación, el promovente ha cumplido con los requisitos obligatorios que prevé la legislación forestal vigente. Asimismo, se anexa a la presente resolución el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada, y su Adaptación al Nuevo Hábitat, de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal y a las medidas de mitigación propuestas por el promovente, no omito hacer de conocimiento que de acuerdo en lo señalado por el Resuelve SEGUNDO numeral VI esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

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

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.

Al respecto y para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 93 de Ley General de



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023**

Desarrollo Forestal Sustentable, esta Oficina de Representación, con la información vertida en el estudio técnico justificativo ha elaborado un programa de rescate y reubicación de fauna silvestre. Dicho programa se anexa al presente resolutivo (anexo II), el cual será ejecutado por el titular de la presente autorización.

Programa Estatal de Ordenamiento Territorial Baja California Sur 2015

En la entidad se cuenta con el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial Baja California Sur 2015 (PEOT BCS 2015), elaborado por el Gobierno del Estado con la colaboración de un grupo interdisciplinario de profesionales, mismo que fue integrado por la Universidad Intercultural del Estado de México, a través del Centro de Investigación Desarrollo e Innovación Tecnológica y Administrativa (CIDITA).

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

VINCULACION DE LAS OBRAS DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA ESTATAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL BAJA CALIFORNIA SUR 2015.

El desarrollo del proyecto el cual consiste en llevar a cabo la construcción de vialidades, esto acorde con las estrategias de uso de suelo del PEOT de Baja California Sur, en el cual se contempla el desarrollo de infraestructura que permita tener una vivienda de calidad, además de espacios atractivos, bajo políticas de crecimiento controlado, mejoramiento y aprovechamiento sustentable. Por lo que el desarrollo del proyecto cumple, ya que su propia naturaleza y características, encuadra dentro del concepto de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, al ser estas vialidades necesarias para el desarrollo que trae consigo el proyecto general planteado.

Vinculación del proyecto con las Unidades de Gestión Ambiental (UGA)

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha de 09 de agosto de 2018, la Unidad de Gestión Ambiental a la que por la ubicación del proyecto pertenece es la UGA Terrestre 6, Cabo San Lucas (T-06-CSL).

A continuación, se vinculan las estrategias y criterios ecológicos de la UGA aplicables al proyecto:

Estrategia: Promover la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.

Motivación técnica: Los residuos sólidos urbanos son acarreados hacia el mar por los escurrimientos superficiales y transportados por la Corriente de California hacia el sur de la Península de Baja California. INEGI (2013) reporta que en el 2008 hubo una disposición final adecuada para el 94% de los residuos sólidos urbanos que se generan en la Península de Baja California. El porcentaje restante (95,000 toneladas) representa una fuente de impactos acumulativos en los ecosistemas costeros y marinos. Este impacto tenderá a agravarse debido a que la generación de residuos sólidos aumentará de forma proporcional al crecimiento de la población. La formulación de programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos permitirá corregir las deficiencias en la disposición final de residuos



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

sólidos urbanos y prevenir así la contaminación de los ecosistemas costeros y marinos a lo largo del área de ordenamiento.

Vinculación: Durante la ejecución del proyecto se prohibirá la afinación de vehículos y maquinaria utilizada dentro del predio. Asimismo, se prohibirá verter líquidos o tirar basura en las zonas donde se llevará a cabo la preparación del sitio y sus áreas aledañas, para ellos se colocarán letreros indicativos, así como depósitos para residuos generados. Para su disposición final, se contratará una empresa autorizada que se encargue de los diferentes tipos de desechos.

Estrategia: La construcción de infraestructura temporal o permanente no deberá afectar la integridad funcional del sistema playa-dunas costeras asociados a la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT), en particular se deberá evitar en: (1) dunas incipientes o embrionarias, (2) dunas en deltas de ríos, estuarios, islas de barrera y cabos; y (3) dunas con alto valor ecológico.

Motivación: La modificación de las dunas tiene impactos potenciales sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT). La construcción sobre las dunas embrionarias provoca la pérdida de reservas de sedimento y de barreras naturales contra tormentas e inundaciones. Las construcciones sobre dunas móviles (embrionarias, en deltas de ríos, estuarios, islas de barrera y cabos) pueden incrementar los procesos de erosión e incrementar su susceptibilidad a eventos extremos (NSW Department of Land and Water Conservation, 2001; Psuty, 2004; MorenoCasasola, 2006). La restricción a construcciones de infraestructura temporal o permanente en el sistema playa-dunas costeras permitirá preservar la calidad ambiental de la ZOFEMAT.

Vinculación: No es vinculante con el proyecto ya que las vialidades no serán construidas sobre el sistema playas-dunas costeras y no afectará la integridad funcional de este ecosistema.

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

NOM-059-SEMARNAT-2010

Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

Vinculación: El proyecto considera la aplicación de un programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna catalogadas en algún estatus de riesgo, en las diferentes fases del proyecto.

NOM-022-SEMARNAT-2003

Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar.

Vinculación: Dentro del predio no se encuentran ejemplares de mangle bajo algún estatus de conservación y protección. Sin embargo, se toma en consideración la cercanía del predio con la zona costera.

NOM-041-SEMARNAT-2006

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023**

NOM-044-SEMARNAT-1993

Que establece los niveles máximos permisibles de emisiones de hidrocarburos, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno, así como partículas suspendidas de motores que usen diésel.

NOM-045-SEMARNAT-2006

Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

NOM-048-SEMARNAT-1993

Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.

Vinculación: En el marco de contratación de maquinaria y equipos, estos deberán de contar con la documentación correspondiente, misma que serán elementos necesarios para su contratación o realización de actividades en el proyecto en cuestión.

NOM-080-SEMARNAT-1994

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

NOM-081-SEMARNAT-1994

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

Vinculación: Para dar cumplimiento a lo establecido, se vigilará que la maquinaria y equipos, se utilicen únicamente en horas hábiles y que respeten los parámetros establecidos en la presente normativa.

NOM-EM-138-ECOL-2002

Que establece los límites máximos permisibles de contaminación en suelos afectados por hidrocarburos.

Vinculación: Dicha norma se aplicará en las obras de remoción durante la etapa de preparación de sitio, así como durante las actividades de construcción en las que involuntariamente se tenga contaminación de suelos por hidrocarburos.

NOM-052-SEMARNAT-1993

Que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de estos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vinculación: No se prevé que el proyecto en ninguna de sus etapas manipule residuos peligrosos, pero, de ser el caso, se implementarán las debidas medidas; y estos serán dispuestos con la autoridad competente.

NOM-086-SEMARNAT-1994

Contaminación atmosférica especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en fuentes fijas y móviles.

Vinculación: En este rubro el consumo de combustibles necesarios para el funcionamiento de equipos y maquinaria que ejecutarán las obras que contempla el proyecto, no deberán contener sustancias con características nocivas al medio natural como el plomo.

NOM-057-SEMARNAT-1993

Que establece los requisitos que deben observarse en el diseño, construcción y operación de celdas de un confinamiento controlado para residuos peligrosos.

NOM-001-SEMARNAT-1996

Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

NOM-002-SEMARNAT-1996

Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

NOM-003-SEMARNAT-1997

Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se rehúsen en servicios al público.

Vinculación: Para el proyecto, el cumplimiento de dichas normas se tendrá la adecuada disposición de residuos líquidos y sólidos de las descargas de aguas residuales que se generen durante la ejecución del proyecto.

Áreas Naturales Protegidas

De la información técnica y la información cartográfica, se desprende que el sitio a intervenir no se localiza dentro del polígono territorial de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal.

Región Marina Prioritaria (RMP)

El polígono solicitado para el proyecto, se encuentra colindando con la Región Marina Prioritaria Barra de Malva / Cabo Falso.

Problemática: el área se mantiene en buen estado con excepción de algunas obras costeras portuarias. Existe presión sobre la tortuga laúd, perros introducidos y manejo inadecuado de la pesca deportiva.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

A continuación, se vinculan con el proyecto las estrategias y criterios ecológicos del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Pacífico Norte (2018) a través de la UGA T06-CSL Cabos San Lucas.

ES01

Estrategia: Promover la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.

Motivación: Los residuos sólidos urbanos son acarreados hacia el mar por los escurrimientos superficiales y transportados por la Corriente de California hacia el sur de la Península de Baja California. INEGI (2013) reporta que en el 2008 hubo una disposición final adecuada para el 94% de los residuos sólidos urbanos que se generan en la Península de Baja California. El porcentaje restante (95,000 toneladas) representa una fuente de impactos acumulativos en los ecosistemas costeros y marinos. Este impacto tenderá a agravarse debido a que la generación de residuos sólidos aumentará de forma proporcional al crecimiento de la población. La formulación de programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos permitirá corregir las deficiencias en la disposición final de residuos sólidos urbanos y prevenir así la contaminación de los ecosistemas costeros y marinos a lo largo del área de ordenamiento.

Vinculación: Durante la ejecución del proyecto se prohibirá la afinación de vehículos y maquinaria utilizada dentro del predio. Asimismo, se prohibirá verter líquidos o tirar basura en las zonas donde se llevará a cabo la preparación del sitio y sus áreas aledañas, para ellos se colocarán letreros indicativos, así como depósitos para residuos generados. Para su disposición final, se contratará una empresa autorizada que se encargue de los diferentes tipos de desechos.

CB03

Las obras y actividades en el sistema playa-dunas costeras no deberán alterar, directa o indirectamente, la integridad funcional del hábitat de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Motivación: Las obras y/o actividades en el sistema playa-dunas costeras constituyen una de las causas principales de la degradación del hábitat de flora y fauna de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2013).

Vinculación: Se ejecutará un programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre durante la ejecución del proyecto.

CB07

El tránsito vehicular y peatonal no deberá modificar la dinámica del sistema playa-dunas costeras de la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT), considerándose también los posibles efectos a distancia.

Motivación: El tránsito de vehículos contribuye al deterioro de la estructura y función del sistema playa-dunas costeras. Este deterioro conduce al incremento de: (1) la erosión de playas; (2) la pérdida de hábitat de anidación y alimentación de especies prioritarias para la conservación; y (3) la vulnerabilidad de la zona costera ante los efectos del cambio climático (Bird, 1996; NSW Department of Land and Water Conservation, 2001). La prevención del impacto del tránsito vehicular y peatonal sobre la dinámica del sistema playa-dunas costeras permitirá preservar la



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

calidad ambiental de la ZOFEMAT.

Vinculación: Los vehículos y maquinaria transitarán por las áreas designadas dentro del predio. No se pondrá en riesgo la dinámica del sistema playa-dunas costeras.

CB13

Los proyectos de obras y/o actividades a realizarse en humedales, deberán prever los impactos ambientales directos, indirectos, acumulativos y sinérgicos sobre las funciones y los servicios vitales que estos ecosistemas proporcionan, para que sean reconocidos, mantenidos, restaurados y utilizados de forma racional, mediante la presentación de evidencias científicas pertinentes en su proceso de evaluación de impacto ambiental correspondiente.

En particular, las obras y/o actividades en Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) y en sitios Ramsar, no deberán afectar: (1) la calidad de hábitat para las especies de flora y fauna silvestre, especialmente las aves; (2) la continuidad de la vegetación nativa; (3) el hábitat interior de los parches de vegetación natural; y (4) los procesos ecosistémicos que sustentan la biodiversidad.

Motivación: Las obras y actividades tienen impactos potenciales sobre la integridad funcional de las AICAS y/o sitios Ramsar. El Complejo Lagunar Ojo de Liebre (AICA 101) y el Complejo Lagunar San Ignacio (AICA 95) son humedales de importancia internacional (sitios Ramsar). La integridad funcional de las AICAS y la de los sitios Ramsar está determinada por la continuidad de la vegetación natural, la calidad de hábitat para las especies de flora y fauna silvestre (particularmente para las aves), el mantenimiento de los servicios ambientales, la existencia de un efecto de borde mínimo y la persistencia de la biodiversidad y los procesos ecosistémicos. La protección de los humedales requiere que las obras y/o actividades privilegien la preservación de la integridad funcional de los sitios Ramsar y/o AICAS.

Vinculación: Se tomará en cuenta la cercanía del ecosistema costero con la ubicación del proyecto, por lo que se tomarán medidas preventivas y mitigatorias para minimizar y/o prevenir los impactos ambientales que se llegasen a generar durante la ejecución del proyecto.

CC04

Las obras y/o actividades que requieran el abastecimiento de agua subterránea deberán demostrar que no afectan la disponibilidad y calidad de los acuíferos que mantienen la integridad funcional de los ecosistemas costeros y marinos.

Motivación: La demanda adicional de agua por obras y/o actividades puede ocasionar o, en su caso, agravar la sobreexplotación de los acuíferos costeros. El área de ordenamiento se caracteriza por una baja disponibilidad natural de agua y un crecimiento poblacional por encima de la media nacional (INEGI, 2010).

Vinculación: El consumo de agua para la realización y obras de construcción del proyecto se obtendrá de depósitos de agua correspondientes.

CS05

Las obras y/o actividades deberán demostrar que no afectan la integridad funcional del matorral costero, en especial del matorral rosetófilo costero y/o del matorral sarco-crasicaule.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Motivación: La disminución en la cobertura de matorral costero alterará los procesos de formación y estabilidad del suelo, lo que conllevará a una mayor erosión e incrementará los desequilibrios ecológicos en los ecosistemas costeros (Arriaga, 2009). Los matorrales costeros son el hábitat de muchas especies de flora y fauna, algunas de las cuales son especies prioritarias para la conservación. Los principales servicios ambientales de los matorrales costeros son: la regulación de nutrientes, polinización, control biológico, hábitat, refugio y criadero de especies endémicas (CONABIO, 2012). La fragmentación del matorral sarco-crasicaule y de matorral rosetófilo costero se categorizan como alta y muy alta, respectivamente (ver caracterización, apartado I.A.3.d). El cambio de uso de suelo por el desarrollo de obras y/o actividades es la principal causa de pérdida del matorral costero en el área de ordenamiento (Arriaga, et al., 2000a).

Vinculación: El uso de suelo que tiene el predio es de USO FORESTAL por lo que se solicita el CAMBIO DE USO DE SUELO, la vegetación del sitio es predominantemente Matorral Sarcocaul (75%) y en menor porcentaje Matorral Sarco-crasicaule de neblina (25%). Debido a la remoción de la cobertura vegetal en los polígonos solicitados se ejecutará un programa de rescate y reubicación de flora silvestre.

CS06

Se deberá prevenir la contaminación de los ecosistemas costeros y marinos por residuos sólidos urbanos.

Motivación: Los residuos sólidos urbanos son acarreados hacia el mar por los escurrimientos superficiales y transportados por la Corriente de California hacia el sur. INEGI (2013) reporta que en el 2008 hubo una disposición final adecuada para el 94% de los residuos sólidos urbanos que se generan en la Península de Baja California. El porcentaje restante (95,000 toneladas) representa una fuente de impactos acumulativos en los ecosistemas costeros y marinos. Este impacto tenderá a agravarse debido a que la generación de residuos sólidos aumentará de forma proporcional al crecimiento de la población. Las deficiencias en la disposición final de residuos sólidos urbanos, contamina los ecosistemas costeros y marinos a lo largo del área de ordenamiento.

Vinculación:

-Se prohibirá verter líquidos, aceites o algún otro residuo sólido urbano, peligro o de manejo especial en las áreas del predio, que provoquen la contaminación del sitio.

-Se realizará la disposición de residuos sólidos urbanos en el basurero municipal con una empresa debidamente autorizada.

-Se realizará el manejo integral de residuos sólidos generados durante la fase de construcción, con uso de contenedores.

-Se informará y capacitará a todo el personal que se desempeñe en la obra sobre las medidas adoptadas para la gestión de los residuos sólidos.

-Se localizarán y marcarán las rutas hacia el área de disposición final de los materiales.

Áreas de importancia ecológica



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

De acuerdo con la ubicación del área que será intervenida, no se ubica dentro de algún Área de Importancia para la Conservación de las Aves, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias y Sitios Prioritarios.

Programa Nacional de Desarrollo (2019-2024)

El objetivo más importante del gobierno es que en 2024 la población de México esté viviendo en un entorno de bienestar. En última instancia, la lucha contra la corrupción y la frivolidad, la construcción de la paz y la seguridad, los proyectos regionales y los programas sectoriales que opera el Ejecutivo Federal.

Uno de los objetivos más importantes es detonar el crecimiento: el gobierno federal impulsará una nueva vía hacia el desarrollo para el bienestar, una vía en la que la participación de la sociedad resulta indispensable y que puede definirse con este propósito: construiremos la modernidad desde abajo, entre todos y sin excluir a nadie.

VINCULACIÓN DEL PROYECTO CON EL PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO (2019-2024)

El proyecto es una actividad de bajo impacto y sirve para impulsar actividades que respetan la vocación del suelo y que es compatible con las acciones de conservación del medio natural dentro del estado de Baja California Sur.

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

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

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

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

1. Mediante oficio N° ORE.SEMARNAT-BCS.00598/2023 de fecha 09 de junio 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 **\$762,828.27 (setecientos sesenta y dos mil ochocientos veintiocho pesos 27/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.92 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule de neblina, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

2. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 14 de junio de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el 19 de junio de 2023, ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 762,828.27 (setecientos sesenta y dos mil ochocientos veintiocho pesos 27/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.92 hectáreas con vegetación de Matorral sarco-crasicaule de neblina, 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 7.24 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) de La Paz en el estado de Baja California Sur, promovido por ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

1. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral sarcocaule y Matorral sarco-crasicaule de neblina 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: SECCION 1

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510052.359	2654272.732
2	510055.922	2654274.153
3	510057.797	2654276.356
4	510061.382	2654285.68
5	510064.027	2654293.487
6	510064.485	2654301.234
7	510062.058	2654310.608

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
8	510056.586	2654318.596
9	510050.445	2654323.34
10	510045.111	2654325.688
11	510043.238	2654326.218
12	510039.406	2654326.883
13	510017.834	2654329.052
14	509978.853	2654340.261
15	509973.089	2654343.637
16	509969.692	2654346.523
17	509967.424	2654349.038



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
18	509964.67	2654352.806
19	509963.22	2654355.537
20	509961.572	2654359.679
21	509960.216	2654366.22
22	509959.25	2654375.862
23	509958.17	2654380.126
24	509955.43	2654385.302
25	509952.511	2654388.592
26	509951.396	2654389.548
27	509950.219	2654390.426
28	509948.984	2654391.221
29	509946.367	2654392.55
30	509942.165	2654393.847
31	509936.319	2654394.201
32	509931.99	2654393.422
33	509926.635	2654391.05
34	509918.134	2654384.661
35	509889.875	2654361.764
36	509886.883	2654359.641
37	509883.667	2654357.874
38	509786.586	2654318.073
39	509769.074	2654311.023
40	509767.74	2654310.325
41	509762.681	2654306.763
42	509679.142	2654252.27
43	509672.459	2654248.414
44	509669.484	2654245.625
45	509667.369	2654245.124
46	509663.462	2654243.787
47	509630.818	2654230.421
48	509572.212	2654206.773
49	509548.144	2654198.129
50	509513.863	2654175.671
51	509501.525	2654167.702
52	509498.826	2654166.173
53	509496.413	2654163.733
54	509492.271	2654156.392
55	509487.387	2654147.653
56	509480.945	2654136.061

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
57	509478.496	2654133.055
58	509472.736	2654128.118
59	509413.64	2654075.121
60	509393.039	2654059.588
61	509374.802	2654046.635
62	509370.689	2654043.761
63	509365.404	2654037.318
64	509360.528	2654030.561
65	509352.076	2654016.206
66	509348.533	2654008.663
67	509340.147	2653995.68
68	509333.418	2653987.771
69	509330.086	2653983.948
70	509324.483	2653978.619
71	509315.682	2653971.321
72	509308.999	2653966.694
73	509299.491	2653961.106
74	509284.571	2653955.581
75	509269.607	2653951.715
76	509261.963	2653950.55
77	509254.258	2653949.905
78	509246.526	2653949.782
79	509238.805	2653950.183
80	509230.655	2653951.174
81	509228.284	2653951.029
82	509225.343	2653949.511
83	509223.634	2653947.237
84	509223.032	2653943.514
85	509223.937	2653940.818
86	509265.815	2653898.063
87	509272.63	2653891.696
88	509277.84	2653888.295
89	509287.571	2653884.207
90	509298.638	2653882.511
91	509304.856	2653882.735
92	509313.982	2653884.648
93	509322.528	2653888.376
94	509330.137	2653893.765
95	509333.558	2653896.321



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

GOBIERNO DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
96	509338.283	2653903.135
97	509342.645	2653910.163
98	509348.927	2653918.341
99	509356.174	2653925.679
100	509368.577	2653934.851
101	509382.734	2653944.612
102	509391.035	2653952.533
103	509398.268	2653961.439
104	509405.59	2653970.306
105	509414.744	2653978.859
106	509424.963	2653986.105
107	509436.062	2653991.915
108	509447.84	2653996.183
109	509455.856	2653998.551
110	509485.845	2654002.937
111	509514.891	2654007.307
112	509537.419	2654011.447
113	509546.039	2654012.899
114	509581.84	2654024.331
115	509634.189	2654049.935
116	509642.268	2654052.878
117	509648.023	2654055.11
118	509649.821	2654056.157
119	509651.364	2654057.554
120	509652.585	2654059.24
121	509654.047	2654061.26
122	509656.584	2654063.403
123	509658.821	2654064.507
124	509662.066	2654065.218
125	509664.559	2654065.149
126	509666.19	2654064.817
127	509667.76	2654064.262
128	509669.237	2654063.495
129	509669.932	2654063.037
130	509671.219	2654061.982
131	509672.846	2654060.09
132	509673.297	2654059.39
133	509674.047	2654057.904
134	509674.584	2654056.328

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
135	509674.898	2654054.694
136	509674.837	2654051.373
137	509674.192	2654048.963
138	509673.063	2654046.739
139	509671.499	2654044.796
140	509669.566	2654043.219
141	509668.115	2654042.405
142	509665.761	2654041.578
143	509664.119	2654041.307
144	509661.625	2654041.33
145	509659.988	2654041.633
146	509658.409	2654042.16
147	509657.033	2654042.785
148	509655.748	2654043.217
149	509654.416	2654043.473
150	509653.062	2654043.545
151	509651.044	2654043.31
152	509638.913	2654038.904
153	509625.096	2654032.072
154	509587.475	2654013.718
155	509585.694	2654012.95
156	509570.4	2654007.995
157	509557.862	2654003.906
158	509551.866	2654001.907
159	509550.834	2654001.746
160	509548.96	2654001.244
161	509510.98	2653995.002
162	509496.988	2653992.64
163	509477.272	2653989.551
164	509460.464	2653986.643
165	509457.647	2653986.098
166	509456.455	2653985.984
167	509451.16	2653984.651
168	509445.967	2653982.965
169	509442.474	2653981.464
170	509440.9	2653980.933
171	509438.022	2653979.466
172	509434.388	2653977.558
173	509431.231	2653975.872



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
174	509423.212	2653970.289
175	509418.216	2653965.968
176	509408.948	2653955.843
177	509404.108	2653949.306
178	509399.852	2653944.393
179	509396.773	2653941.124
180	509394.411	2653938.943
181	509390.452	2653935.423
182	509386.779	2653932.493
183	509385.345	2653931.402
184	509383.053	2653929.858
185	509381.327	2653928.586
186	509379.994	2653927.713
187	509374.42	2653924.37
188	509371.103	2653922.196
189	509364.173	2653916.734
190	509360.248	2653912.777
191	509356.432	2653908.688
192	509352.597	2653903.457
193	509350.245	2653899.721
194	509347.437	2653895.423
195	509346.063	2653893.352
196	509343.586	2653890.298
197	509339.987	2653886.337
198	509334.991	2653882.247
199	509330.175	2653878.796
200	509324.938	2653876.111
201	509321.334	2653874.539
202	509317.632	2653873.216
203	509313.847	2653872.149
204	509308.369	2653871.073
205	509300.828	2653870.619
206	509292.287	2653870.892
207	509282.792	2653873.152
208	509279.084	2653874.462
209	509274.116	2653876.525
210	509271.98	2653877.823
211	509268.616	2653879.859
212	509265.399	2653882.119

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
213	509262.344	2653884.594
214	509227.506	2653919.773
215	509218.344	2653929.302
216	509213.846	2653933.799
217	509212.427	2653937.075
218	509211.595	2653939.553
219	509211.113	2653942.121
220	509210.99	2653944.732
221	509211.228	2653947.334
222	509211.481	2653948.616
223	509212.25	2653951.114
224	509213.356	2653953.482
225	509214.029	2653954.602
226	509215.6	2653956.691
227	509217.443	2653958.543
228	509219.524	2653960.124
229	509221.804	2653961.402
230	509224.237	2653962.353
231	509226.779	2653962.96
232	509229.381	2653963.21
233	509231.991	2653963.1
234	509235.683	2653962.566
235	509239.8	2653962.142
236	509248.858	2653961.658
237	509256.762	2653961.93
238	509267.246	2653963.482
239	509280.586	2653966.902
240	509290.673	2653970.297
241	509305.292	2653978.93
242	509314.033	2653984.924
243	509325.903	2653997.104
244	509334.193	2654008.099
245	509337.764	2654013.991
246	509346.205	2654030.39
247	509356.641	2654045.599
248	509362.556	2654052.68
249	509406.023	2654084.417
250	509444.433	2654119.511
251	509468.821	2654140.318



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
252	509470.463	2654142.101
253	509472.493	2654145.114
254	509484.316	2654166.122
255	509487.714	2654172.145
256	509489.394	2654173.953
257	509492.3	2654176.244
258	509531.471	2654201.707
259	509541.619	2654208.2
260	509545.184	2654210.031
261	509567.929	2654218.517
262	509645.866	2654249.299
263	509661.852	2654255.849
264	509682.324	2654269.165
265	509704.811	2654283.792
266	509743.015	2654308.68
267	509758.079	2654317.849
268	509764.537	2654322.132
269	509846.495	2654355.835
270	509873.565	2654366.314
271	509878.501	2654368.706
272	509880.511	2654369.81
273	509882.833	2654371.014
274	509894.523	2654380.723
275	509908.059	2654391.42
276	509916.612	2654398.596
277	509920.328	2654401.258
278	509922.313	2654402.393
279	509924.371	2654403.39
280	509930.885	2654405.51
281	509937.694	2654406.262
282	509944.513	2654405.615
283	509951.059	2654403.595
284	509955.135	2654401.525
285	509958.891	2654398.92
286	509963.776	2654394.117
287	509967.582	2654388.422
288	509968.583	2654386.365
289	509970.152	2654382.072
290	509971.123	2654377.605

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
291	509972.343	2654366.035
292	509973.004	2654363.328
293	509974.681	2654359.505
294	509977.116	2654356.114
295	509980.202	2654353.302
296	509983.804	2654351.192
297	509989.895	2654349.034
298	510007.765	2654343.951
299	510016.591	2654341.391
300	510028.336	2654339.98
301	510040.631	2654338.82
302	510044.379	2654338.233
303	510048.778	2654337.114
304	510052.56	2654335.691
305	510057.643	2654333.15
306	510061.017	2654330.678
307	510063.758	2654328.305
308	510067.888	2654324.016
309	510071.743	2654318.065
310	510074.043	2654313.009
311	510075.621	2654307.683
312	510076.447	2654302.19
313	510076.625	2654295.424
314	510075.672	2654290.182
315	510074.719	2654287.402
316	510073.448	2654283.828
317	510071.859	2654279.301
318	510070.271	2654275.25
319	510069.468	2654272.737
320	510069.392	2654271.33
321	510069.731	2654269.485
322	510070.301	2654268.197
323	510071.118	2654267.049
324	510072.532	2654265.815
325	510075.036	2654264.449

Poligono: SECCION 2

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
---------	--------------	--------------



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510185.04	2654186.901
2	510216.442	2654136.356
3	510218.471	2654134.034
4	510222.989	2654129.84
5	510230.744	2654124.821
6	510239.37	2654121.518
7	510245.421	2654120.342
8	510251.063	2654120.315
9	510254.656	2654120.176
10	510260.746	2654121.133
11	510263.726	2654121.926
12	510266.643	2654122.924
13	510272.236	2654125.517
14	510282.081	2654132.887
15	510287.923	2654140.042
16	510293.176	2654151.162
17	510298.546	2654180.803
18	510298.095	2654197.957
19	510296.525	2654227.278
20	510287.791	2654238.191
21	510284.465	2654286.68
22	510285.022	2654298.425
23	510286.556	2654308.309
24	510288.345	2654315.806
25	510289.264	2654318.88
26	510291.422	2654325.05
27	510293.964	2654331.072
28	510296.88	2654336.923
29	510304.447	2654354.486
30	510325.716	2654403.513
31	510326.802	2654405.865
32	510326.925	2654406.25
33	510326.964	2654406.787
34	510326.898	2654407.186
35	510326.81	2654407.441
36	510326.688	2654407.682
37	510326.354	2654408.104
38	510326.147	2654408.277
39	510324.062	2654410.462

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
40	510322.334	2654412.529
41	510320.531	2654415.234
42	510318.961	2654417.991
43	510317.954	2654420.201
44	510317.103	2654422.476
45	510316.699	2654423.987
46	510315.888	2654427.175
47	510315.338	2654431.998
48	510315.465	2654436.85
49	510316.265	2654441.637
50	510316.914	2654443.978
51	510317.724	2654446.267
52	510317.686	2654447.303
53	510317.541	2654447.979
54	510317.154	2654448.94
55	510316.577	2654449.801
56	510316.346	2654450.059
57	510316.191	2654450.214
58	510334.778	2654441.818
59	510331.894	2654441.733
60	510329.518	2654440.63
61	510328.076	2654438.594
62	510327.482	2654436.897
63	510327.228	2654432.825
64	510328.076	2654426.971
65	510329.264	2654424.171
66	510331.555	2654420.099
67	510333.166	2654418.318
68	510335.796	2654415.772
69	510340.548	2654412.973
70	510344.111	2654411.87
71	510347.42	2654411.276
72	510352.086	2654411.361
73	510355.819	2654411.955
74	510360.57	2654413.906
75	510364.727	2654416.706
76	510367.951	2654420.354
77	510368.969	2654422.56
78	510368.884	2654424.681



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
79	510368.375	2654426.293
80	510381.406	2654420.121
81	510382.511	2654419.629
82	510381.976	2654419.356
83	510382.883	2654419.59
84	510381.503	2654418.922
85	510380.958	2654418.499
86	510380.263	2654417.734
87	510379.708	2654416.841
88	510378.709	2654415.131
89	510376.742	2654412.287
90	510374.371	2654409.614
91	510370.301	2654405.955
92	510364.96	2654402.729
93	510359.476	2654400.542
94	510356.105	2654399.746
95	510352.494	2654399.243
96	510348.38	2654399.135
97	510347.418	2654399.242
98	510347.016	2654399.277
99	510346.747	2654399.254
100	510346.356	2654399.154
101	510345.774	2654398.82
102	510345.335	2654398.313
103	510344.646	2654396.862
104	510317.172	2654332.958
105	510308.901	2654316.364
106	510306.399	2654307.676
107	510304.679	2654293.689
108	510305.714	2654273.183
109	510310.086	2654201.775
110	510308.848	2654181.591
111	510305.794	2654151.971
112	510300.274	2654137.317
113	510298.273	2654133.938
114	510293.154	2654127.038
115	510289.501	2654123.326
116	510285.042	2654119.562
117	510281.841	2654117.288

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
118	510278.614	2654115.202
119	510269.881	2654111.247
120	510262.457	2654109.067
121	510254.857	2654108.066
122	510252.246	2654108.014
123	510248.32	2654108.054
124	510240.523	2654108.953
125	510236.69	2654109.808
126	510232.927	2654110.928
127	510227.813	2654112.956
128	510222.231	2654115.818
129	510218.921	2654117.932
130	510214.32	2654121.499
131	510209.531	2654126.675
132	510203.295	2654133.931
133	510189.256	2654156.355
134	510169.878	2654186.537

Polígono: SECCION 3

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510044.983	2654261.882
2	510037.063	2654263.623
3	509998.574	2654263.159
4	509992.996	2654262.011
5	509829.988	2654194.108
6	509811.715	2654186.539
7	509808.66	2654183.74
8	509807.002	2654179.943
9	509807.026	2654175.8
10	509810.512	2654158.974
11	509832.593	2654058.424
12	509835.016	2654054.26
13	509837.817	2654052.232
14	509842.529	2654051.23
15	509844.557	2654039.351
16	509841.603	2654039.232
17	509840.126	2654039.321
18	509837.208	2654039.796



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
19	509835.78	2654040.18
20	509831.693	2654041.891
21	509829.196	2654043.474
22	509825.903	2654046.438
23	509824.115	2654048.687
24	509822.635	2654051.15
25	509821.489	2654053.784
26	509820.696	2654056.546
27	509811.854	2654097.406
28	509810.452	2654103.793
29	509795.3	2654173.249
30	509794.842	2654179.332
31	509796.072	2654185.308
32	509798.896	2654190.716
33	509804.327	2654196.051
34	509808.352	2654198.241
35	509954.742	2654259.112
36	509990.532	2654273.982
37	509994.207	2654274.986
38	510040.845	2654275.542
39	510049.483	2654273.037
40	510052.359	2654272.732
41	510075.036	2654264.449
42	510098.069	2654257.301
43	510110.062	2654253.171
44	510113.359	2654252.066
45	510119.339	2654249.506
46	510125.232	2654246.577
47	510135.038	2654239.708
48	510150.409	2654226.564
49	510166.849	2654211.871
50	510171.287	2654208.26
51	510175.745	2654205.199
52	510180.748	2654202.181
53	510186.839	2654199.176
54	510203.066	2654193.524
55	510205.836	2654192.922
56	510214.027	2654191.141
57	510222.525	2654190.744

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
58	510229.111	2654191.007
59	510235.709	2654191.856
60	510242.904	2654193.717
61	510251.661	2654197.079
62	510259.872	2654201.615
63	510261.753	2654203.125
64	510264.778	2654204.802
65	510272.244	2654211.633
66	510278.121	2654218.781
67	510282.183	2654225.301
68	510285.666	2654232.441
69	510287.791	2654238.191
70	510296.525	2654227.278
71	510291.499	2654217.457
72	510281.553	2654204.252
73	510269.105	2654193.374
74	510254.687	2654185.286
75	510240.96	2654180.401
76	510222.461	2654178.73
77	510206.029	2654180.542
78	510185.04	2654186.901
79	510169.878	2654186.537
80	510159.87	2654202.126
81	510127.736	2654230.186
82	510125.126	2654232.203
83	510123.309	2654233.347
84	510118.677	2654236.201
85	510113.862	2654238.733
86	510109.64	2654240.803
87	510069.722	2654253.846

Polígono: SECCIÓN 4

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510143.097	2653963.984
2	510142.389	2653965.453
3	510142.385	2653965.46
4	510142.357	2653965.517
5	510141.498	2653966.708



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
6	510133.617	2653977.804
7	510127.072	2653986.903
8	510125.85	2653988.743
9	510124.758	2653990.664
10	510122.984	2653994.708
11	510121.456	2654000.15
12	510120.417	2654003.372
13	510105.866	2654055.133
14	510104.826	2654058.355
15	510101.549	2654070.284
16	510101.171	2654071.334
17	510100.651	2654072.321
18	510099.629	2654073.841
19	510089.888	2654087.289
20	510078.842	2654100.865
21	510074.571	2654105.846
22	510073.679	2654106.791
23	510073.188	2654107.216
24	510072.669	2654107.608
25	510071.559	2654108.283
26	510070.972	2654108.563
27	510069.75	2654109.004
28	510068.479	2654109.277
29	510067.184	2654109.379
30	510065.887	2654109.306
31	510065.245	2654109.205
32	510063.378	2654108.649
33	510037.995	2654098.89
34	509974.141	2654073.926
35	509955.897	2654066.944
36	509953.282	2654065.999
37	509892.383	2654050.728
38	509847.468	2654039.866
39	509844.557	2654039.351
40	509842.529	2654051.23
41	509949.661	2654077.465
42	510026.918	2654107.736
43	510055.983	2654118.653
44	510059.919	2654121.418

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
45	510061.927	2654125.032
46	510062.292	2654138.286
47	510059.389	2654190.646
48	510054.575	2654205.279
49	510046.94	2654222.836
50	510044.819	2654232.93
51	510044.9	2654237.071
52	510045.514	2654241.166
53	510049.821	2654255.256
54	510048.474	2654259.352
55	510044.983	2654261.882
56	510069.722	2654253.846
57	510068.813	2654254.076
58	510066.944	2654254.162
59	510065.119	2654253.749
60	510062.746	2654252.271
61	510060.968	2654249.545
62	510058.687	2654243.569
63	510057.241	2654238.621
64	510056.79	2654234.768
65	510057.357	2654229.633
66	510070.113	2654196.184
67	510071.15	2654192.475
68	510071.918	2654179.872
69	510072.87	2654159.285
70	510074.245	2654131.112
71	510074.828	2654127.187
72	510076.174	2654123.453
73	510079.061	2654119.027
74	510089.719	2654106.361
75	510095.971	2654099.372
76	510108.061	2654082.438
77	510110.852	2654078.641
78	510112.152	2654076.174
79	510114.186	2654070.015
80	510115.652	2654064.494
81	510133.713	2654001.174
82	510134.28	2653998.759
83	510134.791	2653997.476



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
84	510136.835	2653993.88
85	510148.553	2653977.796
86	510154.391	2653969.534
87	510187.803	2653927.661
88	510191.68	2653922.804
89	510221.948	2653894.089
90	510253.56	2653857.437
91	510279.712	2653829.996
92	510297.189	2653812.247
93	510301.034	2653806.888
94	510305.278	2653800.046
95	510307.603	2653795.455
96	510310.296	2653789.434
97	510313.794	2653779.104
98	510315.531	2653772.587
99	510316.314	2653767.026
100	510317.096	2653763.029
101	510317.427	2653757.385
102	510317.54	2653750.79
103	510317.009	2653741.74
104	510315.879	2653734.354
105	510313.185	2653722.797
106	510309.031	2653712.404
107	510306.142	2653706.475
108	510302.86	2653700.753
109	510299.977	2653696.294
110	510291.489	2653685.858
111	510285.466	2653678.307
112	510272.78	2653662.145
113	510263.83	2653651.023
114	510260.006	2653645.896
115	510257.517	2653642.991
116	510256.196	2653640.801
117	510255.164	2653638.459
118	510254.198	2653634.748
119	510253.957	2653630.921
120	510254.111	2653628.921
121	510254.866	2653625.097
122	510255.776	2653622.66

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
123	510256.994	2653620.363
124	510258.501	2653618.242
125	510262.613	2653613.571
126	510270.889	2653604.737
127	510272.643	2653602.239
128	510275.625	2653596.918
129	510277.861	2653591.243
130	510278.687	2653588.305
131	510279.732	2653582.295
132	510280.079	2653577.858
133	510279.357	2653570.129
134	510278.515	2653565.519
135	510276.938	2653561.313
136	510274.357	2653555.787
137	510272.258	2653552.224
138	510269.148	2653548.274
139	510264.878	2653543.918
140	510260.059	2653540.179
141	510257.471	2653538.562
142	510251.664	2653536.236
143	510243.236	2653533.629
144	510237.39	2653532.671
145	510230.462	2653532.152
146	510223.163	2653532.499
147	510216.209	2653533.547
148	510212.075	2653534.57
149	510208.018	2653535.869
150	510200.213	2653539.266
151	510192.932	2653543.678
152	510163.22	2653566.984
153	510159.134	2653570.6
154	510157.993	2653571.287
155	510157.04	2653571.591
156	510155.38	2653571.659
157	510153.609	2653571.196
158	510151.147	2653570.817
159	510148.66	2653570.954
160	510146.254	2653571.601
161	510144.035	2653572.731



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
162	510141.527	2653574.902
163	510140.091	2653576.937
164	510139.105	2653579.225
165	510138.614	2653581.667
166	510138.571	2653583.329
167	510138.938	2653585.792
168	510139.806	2653588.127
169	510141.689	2653591.106
170	510142.254	2653591.463
171	510144.221	2653592.992
172	510145.69	2653593.77
173	510150.536	2653595.028
174	510152.24	2653594.977
175	510152.809	2653594.683
176	510153.485	2653594.48
177	510154.161	2653594.277
178	510154.904	2653594.006
179	510155.648	2653593.668
180	510156.933	2653592.925
181	510157.541	2653592.519
182	510158.317	2653592.001
183	510159.231	2653591.1
184	510160.215	2653589.894
185	510160.583	2653589.409
186	510161.196	2653588.351
187	510161.467	2653587.745
188	510161.693	2653587.323
189	510161.961	2653586.548
190	510162.171	2653585.853
191	510162.447	2653584.574
192	510163.225	2653583.117
193	510169.809	2653577.474
194	510174.23	2653573.899
195	510189.844	2653561.389
196	510201.048	2653552.476
197	510210.883	2653547.558
198	510218.751	2653545.264
199	510227.93	2653543.952
200	510240.388	2653545.264

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
201	510247.6	2653547.231
202	510252.353	2653549.362
203	510255.535	2653552.252
204	510259.142	2653555.304
205	510262.887	2653559.604
206	510266.494	2653567.372
207	510268.02	2653575.556
208	510268.02	2653581.799
209	510266.216	2653588.735
210	510263.303	2653594.977
211	510260.668	2653598.584
212	510254.841	2653604.826
213	510248.599	2653611.484
214	510245.131	2653617.033
215	510243.328	2653621.749
216	510242.08	2653626.882
217	510241.941	2653634.373
218	510242.912	2653640.199
219	510244.854	2653645.054
220	510248.599	2653651.157
221	510255.396	2653659.619
222	510284.111	2653695.825
223	510289.105	2653701.928
224	510295.07	2653710.806
225	510299.231	2653719.823
226	510302.699	2653729.533
227	510305.057	2653742.017
228	510305.612	2653750.202
229	510304.101	2653767.742
230	510301.267	2653778.447
231	510295.285	2653792.931
232	510289.303	2653803.321
233	510278.597	2653814.341
234	510253.723	2653839.53
235	510243.018	2653851.495
236	510215.946	2653883.082
237	510214.185	2653885.195
238	510189.174	2653908.268
239	510183.186	2653914.433



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
240	510175.084	2653923.944
241	510166.806	2653934.159
242	510156.943	2653945.784
243	510154.125	2653949.131
244	510152.715	2653949.835

Polígono: SECCION 5

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510160.49	2653768.095
2	510140.206	2653792.687
3	510135.606	2653797.65
4	510130.476	2653802.062
5	510096.562	2653825.257
6	510093.675	2653826.122
7	510078.753	2653837.425
8	510059.763	2653857.426
9	510057.338	2653858.84
10	510055.116	2653859.648
11	510052.894	2653858.638
12	510047.439	2653854.193
13	510014.104	2653823.081
14	510003.195	2653811.969
15	509981.577	2653792.17
16	509975.516	2653786.514
17	509969.456	2653779.443
18	509962.183	2653768.331
19	509957.132	2653758.027
20	509954.101	2653749.34
21	509951.475	2653739.239
22	509950.465	2653732.572
23	509950.667	2653727.521
24	509950.263	2653718.834
25	509948.758	2653705.389
26	509944.777	2653687.123
27	509938.454	2653669.325
28	509936.112	2653659.723
29	509934.941	2653649.653
30	509935.878	2653638.881

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
31	509937.517	2653631.387
32	509941.264	2653622.02
33	509945.245	2653615.463
34	509947.587	2653608.905
35	509949.461	2653600.006
36	509949.461	2653592.5
37	509937.701	2653592.497
38	509937.402	2653598.159
39	509936.37	2653603.734
40	509935.585	2653606.46
41	509933.491	2653611.729
42	509932.616	2653613.41
43	509931.902	2653615.095
44	509929.916	2653618.65
45	509927.951	2653623.196
46	509926.704	2653626.631
47	509924.988	2653632.643
48	509924.006	2653637.498
49	509923.062	2653647.353
50	509923.062	2653650.151
51	509923.492	2653657.244
52	509924.221	2653662.144
53	509925.872	2653669.508
54	509928.477	2653676.933
55	509931.343	2653684.193
56	509933.775	2653692.143
57	509934.822	2653696.462
58	509935.714	2653700.227
59	509937.152	2653708.416
60	509938.048	2653714.466
61	509938.502	2653720.848
62	509938.456	2653733.232
63	509939.019	2653738.3
64	509939.455	2653740.186
65	509940.908	2653747.06
66	509942.807	2653753.824
67	509945.145	2653760.449
68	509947.912	2653766.907
69	509951.095	2653773.169



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
70	509954.682	2653779.21
71	509958.029	2653783.776
72	509963.002	2653790.523
73	509967.699	2653795.747
74	509972.729	2653800.653
75	509978.068	2653805.218
76	510003.195	2653828.63
77	510042.117	2653865.47
78	510043.563	2653866.798
79	510044.352	2653867.927
80	510044.723	2653868.892
81	510044.896	2653870.259
82	510044.777	2653871.286
83	510044.448	2653872.267
84	510043.925	2653873.159
85	510043.479	2653873.686
86	510038.683	2653878.791
87	510019.248	2653898.714
88	510018.128	2653900.113
89	510016.915	2653901.433
90	510015.615	2653902.666
91	510014.233	2653903.808
92	510012.777	2653904.852
93	510011.252	2653905.794
94	510009.667	2653906.63
95	510008.028	2653907.355
96	510006.344	2653907.967
97	510004.621	2653908.462
98	510001.095	2653909.092
99	509999.307	2653909.225
100	509997.515	2653909.236
101	509992.706	2653909.138
102	509987.565	2653909.384
103	509982.453	2653909.988
104	509977.395	2653910.946
105	509972.417	2653912.254
106	509968.54	2653913.55
107	509967.541	2653913.906
108	509961.776	2653916.256

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
109	509958.194	2653918.205
110	509953.767	2653920.832
111	509951.711	2653922.124
112	509949.534	2653923.761
113	509945.515	2653926.977
114	509942.563	2653929.079
115	509939.013	2653931.296
116	509935.316	2653933.26
117	509931.492	2653934.961
118	509927.558	2653936.392
119	509923.534	2653937.544
120	509918.171	2653938.631
121	509913.592	2653939.255
122	509911.119	2653939.287
123	509904.433	2653939.151
124	509882.011	2653938.415
125	509868.497	2653937.079
126	509854.714	2653934.876
127	509841.092	2653931.832
128	509834.395	2653929.785
129	509807.313	2653921.983
130	509786.58	2653917.231
131	509767.062	2653914.07
132	509757.592	2653912.821
133	509753.013	2653912.301
134	509744.446	2653911.5
135	509733.347	2653909.851
136	509725.311	2653907.754
137	509721.958	2653907.376
138	509710.766	2653904.126
139	509705.23	2653902.045
140	509699.823	2653900.117
141	509689.181	2653895.368
142	509678.888	2653889.902
143	509668.995	2653883.743
144	509659.546	2653876.92
145	509643.278	2653862.74
146	509631.798	2653852.433
147	509627.397	2653848.636



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
148	509618.832	2653842.347
149	509609.895	2653836.602
150	509600.618	2653831.42
151	509591.039	2653826.823
152	509581.194	2653822.828
153	509574.902	2653820.737
154	509571.12	2653819.45
155	509569.568	2653818.707
156	509568.131	2653817.76
157	509567.131	2653816.857
158	509566.249	2653815.996
159	509565.707	2653815.327
160	509564.765	2653813.886
161	509564.029	2653812.331
162	509563.741	2653811.519
163	509563.51	2653810.69
164	509563.219	2653808.994
165	509563.162	2653807.274
166	509563.221	2653806.415
167	509563.515	2653804.719
168	509564.036	2653803.079
169	509564.775	2653801.525
170	509565.719	2653800.086
171	509566.85	2653798.789
172	509568.849	2653797.16
173	509570.349	2653796.315
174	509571.138	2653795.972
175	509571.949	2653795.683
176	509572.778	2653795.449
177	509590.927	2653788.743
178	509623.059	2653776.443
179	509659.298	2653756.316
180	509668.014	2653751.599
181	509672.288	2653749.642
182	509676.684	2653747.979
183	509685.763	2653745.563
184	509690.405	2653744.821
185	509695.086	2653744.395
186	509699.785	2653744.287

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
187	509706.463	2653744.45
188	509718.333	2653747.024
189	509724.488	2653748.806
190	509727.159	2653750.243
191	509739.444	2653756.724
192	509753.508	2653764.424
193	509754.778	2653765.269
194	509781.716	2653790.112
195	509821.222	2653824.688
196	509825.515	2653827.443
197	509829.985	2653829.9
198	509834.611	2653832.049
199	509839.373	2653833.878
200	509844.247	2653835.381
201	509849.213	2653836.549
202	509850.461	2653836.884
203	509852.226	2653837.679
204	509853.805	2653838.8
205	509854.886	2653839.799
206	509856.21	2653840.787
207	509857.656	2653841.584
208	509859.198	2653842.174
209	509859.995	2653842.389
210	509860.806	2653842.548
211	509862.45	2653842.697
212	509864.099	2653842.619
213	509864.916	2653842.495
214	509866.514	2653842.081
215	509868.04	2653841.451
216	509869.466	2653840.617
217	509870.132	2653840.129
218	509870.763	2653839.596
219	509871.908	2653838.406
220	509872.416	2653837.755
221	509872.879	2653837.071
222	509873.657	2653835.615
223	509873.969	2653834.85
224	509874.228	2653834.065
225	509874.432	2653833.265



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
226	509874.581	2653832.453
227	509874.68	2653831.228
228	509874.751	2653830.407
229	509874.476	2653828.343
230	509874.286	2653827.539
231	509874.041	2653826.75
232	509873.743	2653825.98
233	509873.392	2653825.232
234	509872.787	2653824.122
235	509872.044	2653823.158
236	509871.503	2653822.534
237	509870.92	2653821.948
238	509870.298	2653821.404
239	509869.641	2653820.904
240	509868.231	2653820.045
241	509866.716	2653819.388
242	509865.125	2653818.945
243	509863.489	2653818.725
244	509862.664	2653818.7
245	509861.017	2653818.82
246	509859.402	2653819.165
247	509858.616	2653819.419
248	509857.107	2653820.088
249	509855.703	2653820.958
250	509855.05	2653821.463
251	509854.531	2653821.864
252	509853.988	2653822.231
253	509853.422	2653822.562
254	509852.835	2653822.855
255	509851.611	2653823.322
256	509850.978	2653823.494
257	509849.686	2653823.713
258	509849.031	2653823.758
259	509848.376	2653823.761
260	509847.721	2653823.72
261	509846.427	2653823.511
262	509845.006	2653823.051
263	509842.792	2653822.265
264	509842.043	2653822.09

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
265	509839.364	2653821.051
266	509838.379	2653820.604
267	509834.814	2653818.891
268	509831.364	2653816.959
269	509829.072	2653815.612
270	509828.473	2653815.052
271	509827.009	2653813.802
272	509814.975	2653803.411
273	509795.113	2653786.24
274	509773.181	2653765.777
275	509765.552	2653759.278
276	509762.354	2653755.963
277	509760.283	2653754.486
278	509755.379	2653751.649
279	509737.86	2653742.324
280	509733.681	2653740.17
281	509728.854	2653738.058
282	509723.899	2653736.264
283	509708.482	2653732.865
284	509692.698	2653732.527
285	509682.269	2653734.013
286	509672.122	2653736.843
287	509667.208	2653738.747
288	509658.07	2653743.343
289	509638.677	2653753.909
290	509626.244	2653760.974
291	509620.875	2653764.082
292	509617.247	2653765.945
293	509615.301	2653766.788
294	509591.217	2653775.406
295	509575.946	2653781.601
296	509566.726	2653784.812
297	509563.696	2653786.257
298	509562.262	2653787.13
299	509558.361	2653790.306
300	509556.156	2653792.837
301	509553.543	2653797.134
302	509552.311	2653800.256
303	509551.515	2653803.517



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
304	509551.169	2653806.855
305	509551.508	2653811.874
306	509552.299	2653815.136
307	509553.526	2653818.26
308	509556.133	2653822.561
309	509559.559	2653826.244
310	509562.229	2653828.277
311	509566.69	2653830.602
312	509575.335	2653833.377
313	509583.769	2653836.817
314	509589.096	2653839.147
315	509597.628	2653843.424
316	509613.066	2653852.797
317	509623.608	2653861.009
318	509633.578	2653869.806
319	509642.601	2653878.424
320	509651.351	2653885.422
321	509660.228	2653892.302
322	509668.218	2653897.296
323	509676.208	2653902.179
324	509684.975	2653906.618
325	509691.078	2653909.281
326	509695.312	2653911.237
327	509707.027	2653915.529
328	509719.009	2653919.008
329	509731.201	2653921.658
330	509746.897	2653923.818
331	509761.767	2653925.372
332	509778.302	2653927.924
333	509784.252	2653929.003
334	509798.943	2653932.252
335	509804.282	2653933.594
336	509816.809	2653937.246
337	509830.236	2653941.13
338	509838.117	2653943.457
339	509852.457	2653946.662
340	509862.444	2653948.291
341	509866.967	2653948.982
342	509881.591	2653950.407

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
343	509899.371	2653951.006
344	509907.14	2653951.301
345	509911.536	2653951.28
346	509916.547	2653950.93
347	509926.435	2653949.189
348	509935.984	2653946.088
349	509943.932	2653942.287
350	509949.27	2653939.03
351	509954.524	2653935.137
352	509959.094	2653931.583
353	509966.287	2653927.813
354	509971.784	2653925.13
355	509978.272	2653923.041
356	509984.275	2653921.849
357	509989.924	2653921.044
358	509999.667	2653921.22
359	510004.624	2653920.712
360	510009.472	2653919.563
361	510016.362	2653916.682
362	510020.586	2653914.038
363	510026.187	2653909.099
364	510050.736	2653883.758
365	510052.353	2653881.773
366	510053.711	2653880.783
367	510055.319	2653880.299
368	510057.324	2653880.458
369	510058.837	2653881.189
370	510061.168	2653882.87
371	510071.599	2653893.19
372	510142.383	2653959.74
373	510143.189	2653961.613
374	510143.097	2653963.984
375	510152.715	2653949.835
376	510150.25	2653949.659
377	510148.136	2653948.778
378	510118.37	2653920.598
379	510068.701	2653873.923
380	510067.075	2653871.721
381	510066.165	2653869.537



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
382	510066.893	2653867.171
383	510075.447	2653857.707
384	510086.731	2653846.241
385	510134.78	2653813.481
386	510141.15	2653809.477
387	510157.348	2653790.731
388	510167.358	2653778.537
389	510171.726	2653773.077
390	510174.53	2653767.008
391	510175.287	2653764.325
392	510175.631	2653762.192
393	510176.319	2653758.407
394	510175.975	2653751.87
395	510175.265	2653748.86

Polígono: SECCION 6

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
1	510091.097	2653825.362
2	510088.921	2653822.424
3	510084.506	2653804.377
4	510074.284	2653765.76
5	510071.502	2653757.257
6	510070.385	2653744.813
7	510070.742	2653738.768
8	510071.87	2653732.408
9	510073.572	2653726.467
10	510075.93	2653722.329
11	510079.342	2653718.629
12	510083.035	2653716.273
13	510087.942	2653714.601
14	510093.46	2653714.149
15	510098.393	2653715.145
16	510104.707	2653717.758
17	510134.318	2653730.277
18	510155.715	2653740.054
19	510160.566	2653744.883
20	510163.091	2653749.753
21	510164.06	2653753.758

Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
22	510164.415	2653756.893
23	510163.803	2653760.598
24	510162.489	2653764.669
25	510160.49	2653768.095
26	510175.265	2653748.86
27	510174.53	2653745.747
28	510171.571	2653739.829
29	510167.649	2653734.531
30	510163.452	2653730.815
31	510158.911	2653727.857
32	510100.056	2653702.465
33	510091.861	2653701.895
34	510086.438	2653702.448
35	510081.9	2653703.776
36	510079.244	2653704.772
37	510075.481	2653706.543
38	510070.722	2653710.195
39	510066.405	2653714.733
40	510062.974	2653720.82
41	510060.982	2653725.801
42	510058.99	2653736.094
43	510058.146	2653746.714
44	510059.157	2653757.421
45	510068.248	2653792.574
46	510079.36	2653832.172
47	510079.562	2653834.596
48	510078.753	2653837.425
49	510093.675	2653826.122



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA
El Bicentenario del Poder

OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

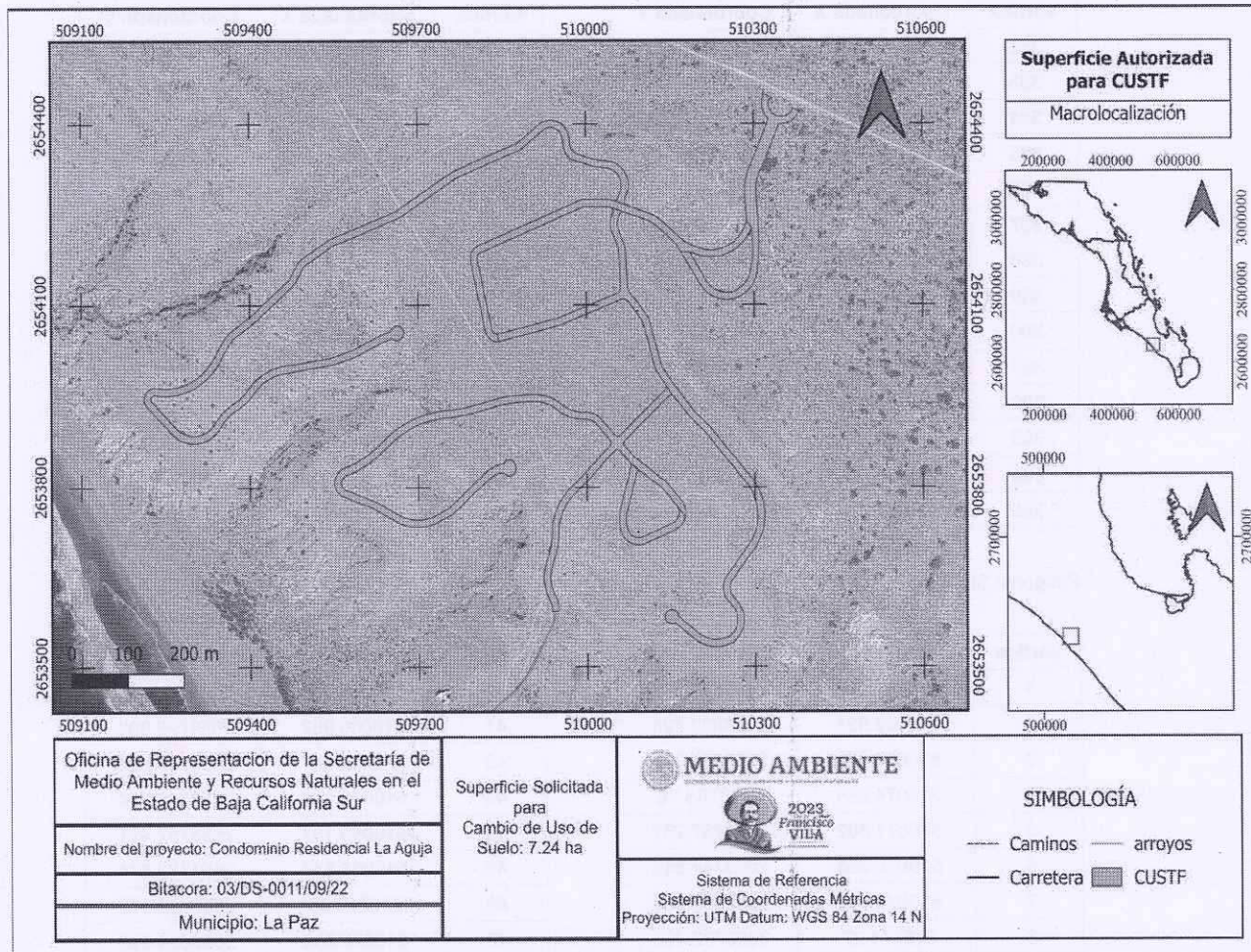


Figura 1.- Superficie autorizada para cambio de uso de suelo.

- II. 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 XX de este Resolutivo.
- III. Deberá incorporar al proyecto y mantener en buenas condiciones al menos 10 letreros informativos y alusivos a la prohibición de tala clandestina, prevención de incendios forestales, protección de la flora y fauna silvestre que serán reubicadas, así como la protección de la fauna migrante u ocasional; se colocarán al interior del predio o en las áreas destinadas al programa de rescate. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XX de este Resolutivo.
- IV. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

PREDIO AFECTADO: La Aguja o Cerro Blanco

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-003-PLA-002/23

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
<i>Yucca valida</i>	91	1.6409	Metros cúbicos
<i>Pachycereus pringlei</i>	20	.5127	Metros cúbicos
<i>Ferocactus spp.</i>	40	.3327	Metros cúbicos
<i>Stenocereus thurberi</i>	7	.02	Metros cúbicos
<i>Mammillaria dioica</i>	919	.3329	Metros cúbicos

- v. 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.
- vi. Deberá realizar el cambio de uso de suelo en etapas y alternando horarios con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia sitios que no serán alterados. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XX de este Resolutivo.
- vii. 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 XX de este Resolutivo.
- viii. 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 XX de este Resolutivo.
- ix. 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 periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XX de este resolutivo.

- x. Deberá establecer un rescate en una superficie de 57,007 metros cuadrados ó 5.7007 hectáreas ubicada en las coordenadas UTM señaladas en el programa de Rescate y Reubicación Anexo, con 5,128 individuos. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XX de este resolutivo. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del la flora será de cinco años.
- 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 XX de este resolutivo.
- xii. Deberá dar el mantenimiento a la superficie de 15.6829 hectáreas donde será establecida la reforestación con 4,722 individuos, como parte de la reubicación de los individuos rescatados hasta asegurar el 70% de cobertura y 80% de supervivencia de los individuos establecidos para favorecer la retención de suelo, la infiltración de agua y la capacidad de almacenamiento de carbono. Los resultados y evidencia fotográfica del cumplimiento del presente término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XX de este resolutivo. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del la flora será de cinco años.
- xiii. 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 XX de este resolutivo.
- xiv. Dado que la zona donde se establece el proyecto cuenta con arroyos administrados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), el titular deberá ejecutar las medidas precautorias pertinentes que indique la CONAGUA como autoridad competente, más las propuestas en el Estudio Técnico Justificativo y aquellas que establezca la normatividad aplicable de otras autoridades competentes federales, estatales y municipales.
- xv. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XX de este resolutivo.
- xvi. 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 XX de este Resolutivo.



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

- XVII. 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 XX de este Resolutivo.
- XVIII. 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.
- XIX. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Oficina de Representación, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XX 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.
- XX. Se deberá presentar a la Oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, con copia a esta Oficina de Representación informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en los cuales se demuestre el cumplimiento a los Términos establecidos en la presente autorización, dicho informe deberá acompañarse de un escrito con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la titular a las fracciones II, IV, y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.
- El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada e incluir evidencia fotográfica de la forma y los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XXI. 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.
- XXII. 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 6 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.
- XXIII. 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.
- XXIV. Las superficies destinadas para el Programa de Rescate y Reubicación de flora y para la



OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023

Reforestación, equivalentes a 5.7007 y 15.6829 hectáreas respectivamente, indicadas en los TÉRMINOS X y XII, deberán mantenerse durante el periodo de vida del proyecto.

- XXV. La presente autorización, incluye el cambio de uso de suelo en terrenos forestales unicamente de las vialidades interiores, dicha superficie corresponderá a la realización de preparación, construcción, operación y mantenimiento de vialidades; no se incluye el establecimiento de campamentos, ni obras adicionales al presente proyecto, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal, se deberá contar con la autorización correspondiente.
- XXVI. 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. LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La 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. LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. La presente autorización no autoriza la construcción, operación, aplicación de ningún tipo de infraestructura ni desarrollo de actividades, ampara exclusivamente el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por la remoción de la vegetación forestal para el desarrollo del proyecto



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
**Francisco
Villa**

**OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
OFICIO N° ORE.SEMARNAT-BCS.01416/2023**

denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**.

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a ROBERT CHRISTOPHER ATKINSON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA AGUJA DEVELOPMENT, S.A. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Condominio Residencial Campestre La Aguja**, con ubicación en el o los municipio(s) de La Paz 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 y Suelos.- 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

P/449

25S.712.19.1.32/22

RRQ/MTSR/MAMV/PAGH/SLHT