I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

I.1 Datos generales del proyecto

I.1.1 Nombre del Proyecto

Lotes residenciales Fracción I Migriño

I.1.2 Ubicación del proyecto

El polígono bajo estudio se ubica en la Fracción I del predio Migriño, con clave catastral 4-02-031-0405, ubicado geopolíticamente en el municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur. (Ver Anexo 1 en donde se adjunta el mapa de ubicación del proyecto).

I.1.3 Duración del proyecto

El proyecto requerirá de cinco años para el desarrollo de las etapas de preparación del sitio y construcción. Se espera que la operación del proyecto tenga una vida útil de manera indefinida con el adecuado mantenimiento.

I.2 Datos generales del promovente

I.2.1 Nombre o razón social

Playa Punta Lobos S. de R. L. de C. V. (ver Anexo 9 en donde se integra toda la documentación legal inherente al promovente de acuerdo al formato SEMARNAT-04-002-A, solo se requiere documentación legal con respecto a la personal moral y el representante legal).

II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

II.1 Información general del Proyecto

II.1.1 Naturaleza del Proyecto

El proyecto denominado “Lotes Residenciales Fracción I Migriño” tiene por objeto el establecimiento de un desarrollo inmobiliario en zona costera, el cual se conforma por lotes residenciales, vialidades, áreas de donación, zonas verdes y áreas comunes, abarcando una superficie total de 60,352.07 m² (equivalente a 6.035 hectáreas), de las cuales 30,165.81 m² se encuentra cubierta por vegetación forestal, por lo que se determinaron aquellas áreas en las que será necesario ejecutar actividades de CUSTF, obteniendo como resultado que será necesario realizar la remoción de vegetación (de manera permanente) en la superficie anteriormente mencionada y para ello se requiere obtener las autorizaciones pertinentes para llevar a cabo de manera correcta las actividades de CUSTF, el resto del área solicitada para este proyecto (30,186.26 m²) se encuentra sin vegetación aparente.

Además, como se desarrollará en el apartado “III.2.3 Etapa de preparación del sitio y construcción” del presente capítulo, se hace constar que, dentro del predio en cuestión existen caminos y brechas de acceso preexistentes, cuya

construcción no es atribuible al presente proyecto, y cuya fecha de ejecución resulta indeterminada. Cabe destacar que dichas vías son del conocimiento de esa H. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), toda vez que en procedimientos anteriores ha autorizado su uso y regularización.

Con la ejecución del proyecto se pretende incrementar la oferta de los productos de vivienda existentes en la región, por medio de la propuesta de obras y/o actividades de mayor calidad, dentro de un esquema viable ambientalmente, en donde el uso de los recursos naturales sea sustentable; además de atraer nuevos mercados, capitales e inversiones; aumentar la derrama económica en la región a través de la potencialización de empleos y con ello la generación de ingresos. Se contribuirá al desarrollo integral de la zona en función de su potencia, aprovechando al máximo los recursos existentes en armonía con el medio ambiente.

La ubicación del predio para el proyecto no se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida (ANP), Región Terrestre Prioritaria (RTP) y Áreas de Interés para la Conservación de las Aves (AICAS). Este se encuentra ubicado dentro de la Región Marina Prioritaria (RMP) Barra de Malva – Cabo Falso; asimismo, se encuentra dentro de la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) Sierra de la Laguna y Oasis Aledaños, sin embargo, el proyecto propone medidas de mitigación para disminuir los impactos negativos que pudieran ocasionarse por la ejecución de este.

III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE USO DE SUELO

III.1 Programas de ordenamiento ecológico del territorio (POET)

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO (POEGT)

El proyecto "Lotes residenciales Fracción I Migriño" se encuentra inmerso dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) específicamente en la Región Ecológica 4.32, UAB 5. Sierras y piedemontes El Cabo, que comprende parte del municipio de La Paz y la totalidad del Municipio de Los Cabos y ocupa una superficie total de 7,428.10 km^2.

Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos

El municipio de Los Cabos es el único de la entidad que cuenta con un instrumento de planeación en el ámbito ecológico, este es el Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, decretado el 31 de octubre de 1995. El proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental clasificada como UGA T-17 (Figura III.2) cuya política ambiental es de Conservación, con una vocación de uso del suelo apta para Turismo, secundariamente el uso Conservacionista.

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL PACÍFICO NORTE

La extensión cubierta por el POEMRPN resulta de 965,550 km2, aproximadamente, la zona oceánica equivale al 84%, la plataforma continental equivale al 6%, la porción terrestre 10% y la porción insular el 0.001% de la superficie total del área sujeta a ordenamiento (ASO). El proyecto se ubica en la UGA Terrestre 6, Cabo San Lucas (T06-CSL)

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (PMD) 2024 – 2027

A continuación, se realiza la vinculación correspondiente con el Plan Municipal de Desarrollo de Los Cabos 2024 – 2027.

Tabla III. 1 Vinculación del proyecto con el PMD 2024 – 2027 para el municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

PMD 2024 – 2027	Vinculación
El Plan Municipal de desarrollo Los Cabos 2024-2027, ha sido elaborado con el objetivo de establecer ejes estratégicos, proyectos, acciones y metas que se deberán emprender para guiar el desarrollo de las políticas públicas del Gobierno municipal. El Plan se compone de 5 Ejes Prioritarios, los cuales se presentan a continuación. Eje 1. Bienestar e inclusión social Eje 2. Desarrollo económico sostenible Eje 3. Gestión integral del agua Eje 4. Infraestructura y movilidad Eje 5. Servicios públicos integrales Eje 6. Construyendo una mejor seguridad pública Eje 7. Gobierno innovador y transparente Eje 8. Protección ecológica y conservación de los recursos naturales.	El proyecto "Lotes residenciales Fracción I Migriño" se trata de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros, específicamente en la construcción de Lotes residenciales con sus obras complementarias. De acuerdo a los ejes prioritarios del Plan Municipal de Desarrollo, el proyecto se inserta en el Eje 2. Desarrollo económico sostenible. En este sentido, el proyecto contribuirá con el Desarrollo económico del municipio de Los Cabos, ya que para su desarrollo se generarán empleos ya sea de manera temporal durante la etapa de preparación del sitio y construcción del proyecto y empleos permanentes durante la etapa de operación y mantenimiento del mismo. Además de la generación de empleos durante la etapa de preparación del sitio se requerirá la contratación de profesionistas para llevar a cabo las actividades de rescate de flora y fauna silvestre, así como la renta maquinaria pesada y equipo para las actividades de desmonte y despalme de la superficie de CUSTF. Durante la etapa de construcción se requerirá de materiales e insumos que se adquirirán en los establecimientos dedicados a la venta de los mismos. Durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto se requerirán los servicios de recolección de residuos, jardinería, mantenimiento, entre otros, por lo tanto, se contratarán empresas que se dedican a realizar estas actividades. Como se puede apreciar, con la ejecución del presente proyecto se coadyuvará en el desarrollo de la economía local, regional y municipal, lo que se traduce en un aumento en la calidad de vida de las personas que laboren en el proyecto.

PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO SAN JOSÉ DEL CABO – CABO SAN LUCAS 2040

El Plan Director de Desarrollo Urbano es un instrumento normativo de planeación urbana, integral, estratégico y de gestión, con visión de largo plazo y enfoque hacia el desarrollo urbano sostenible. Un instrumento que reconoce a la planeación como un proceso permanente y continuo, que implica la evaluación constante de los instrumentos mediante indicadores de sostenibilidad.

La Zonificación Secundaria es una consecuencia de las políticas, objetivos y estrategias de la estructura urbana que establece la planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial a mayor detalle especificando los usos y destinos que deben de predominar desde la escala a nivel lote, manzana, hasta zona o área homogénea.

Identifica el uso específico propuesto, la intensidad del mismo con la cual es factible desarrollar dicho uso con base a sus normas técnicas de control como el Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) y el Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.) y sus restricciones o condicionantes.

Dicho lo anterior, en virtud de que el proyecto bajo estudio se encuentra la Fracción I del predio Migriño, con clave catastral 4-02-031-0405, y tiene una superficie total de 60,352.07 m^2 (6.035 ha), cuyas coordenadas quedaron plenamente descritas en el capítulo dos de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, queda fuera del límite de centro de población definido en el Plan Director de Desarrollo Urbano (PDDU) del municipio de Los Cabos, y por lo tanto, no le aplican las directrices y restricciones establecidas en éste.

IV. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACIÓN DE USO DE SUELO DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Un sistema es el asiento de un conjunto de elementos que pueden agruparse, en principio, con un cierto número de componentes, que se determinan como subsistemas, y que varían según la naturaleza del sistema. En nuestro caso el sistema ambiental (SA) agrupara de manera integral los elementos del medio físico, biótico, social, económico y cultural, así como los diferentes usos de suelo y del agua que hay en el área de estudio.

Para delimitar el Sistema Ambiental (SA) se realizó un análisis de las condiciones abióticas y bióticas (aspecto ecológico) de la zona en la cual se encuentra inmerso el proyecto, tal y como se pueden observar en las figuras siguientes.

En primera instancia, como ya se mencionó, se delimito el área de estudio sobre la base de una serie de criterios técnicos normativos y de planeación, tomando como base los siguientes atributos, entre los que se encuentran las siguientes:

- Dimensiones del proyecto.
- Ubicación.
- Unidades de gestión ambiental.
- Áreas Naturales Protegidas
- Unidades climáticas.
- Unidades edafológicas.
- Uso de suelo y Vegetación.
- Cuencas

Conclusión del muestreo de Flora

- De acuerdo con lo observado durante los muestreos de flora, la riqueza de especies registradas es alta en endemismos, característico del tipo de vegetación que se encuentra en la zona. Los estimadores de diversidad indicaron que, en el área del proyecto, los estratos presentaron una diversidad baja. Por otra parte, en el SA los estimadores de diversidad indicaron una diversidad más alta en la mayoría de estratos.
- Solo el SA como se encontraron dos especies dentro de la categoría de Protección especial de la NOM-059-SEMARNAT-2010: Mammillaria peninsularis y Gossypium davidsonii.
- Se registraron las siguientes especies endémicas en el SA: Cochemiea poselgeri, Mammillaria peninsularis, Stenocereus gummosus, Cylindropuntia cholla, Pachycereus pringlei, Ferocactus peninsulae, Yucca capensis, Bursera hindsiana, Fouquieria diguetii, Gossypium davidsonii, Ebenopsis confinis, Castela peninsularis, Hesperothamnus littoralis y Adelia brandegeei.
- De manera general, se considera que la implementación del proyecto no modificará significativamente la composición estructural de las comunidades vegetales del área en donde se establecerá.

Conclusiones del muestreo de fauna realizado

- Dentro del área del proyecto, la riqueza de especies registrada fue de 19 especies con una abundancia de 174 individuos. Los estimadores de diversidad indicaron que los grupos faunísticos presentaron una diversidad baja a media. Por otra parte,

de acuerdo con los muestreos realizados, la riqueza de especies registradas en el SA fue de 32 especies con una abundancia de 406 individuos.

- Dentro del área del proyecto y en el SA se registraron tres especies dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010: Uta stansburiana, Urosaurus nigricaudus y Callisaurus draconoides.
- No se considera que el proyecto afecte una zona crítica para la reproducción de las especies de fauna. Se implementará un Programa de Acción para la Protección de Fauna Silvestre para la conservación de las especies que puedan verse afectadas por el proyecto.

Con base a lo anterior se concluye que el SA, previo a la construcción del proyecto, tiene un nivel de amenaza media.

Por lo tanto, con la adecuada ejecución de las medidas preventivas y de mitigación que se exponen en el Capítulo VI, el proyecto es ambientalmente viable.

De manera general presentan un suelo seriamente impactado, por los usos implementados. El área en general presenta un estado de conservación medio y una amenaza media, en resumen, se destaca lo siguiente:

- En cuanto a flora, no se encontró ninguna especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por otra parte, se encontraron las siguientes especies catalogadas en el Apéndice II de la CITES: Stenocereus gummosus, Cylindropuntia cholla, Stenocereus thurberi, Pachycereus pringlei, Ferocactus peninsulae y Mammillaria armillata. En el área bajo estudio se registraron las siguientes especies endémicas: Stenocereus gummosus, Cylindropuntia cholla, Pachycereus pringlei, Ferocactus peninsulae, Bursera hindsiana, Fouquieria diguetii y Castela peninsularis.
- Sin embargo, estas especies presentan una distribución amplia en este tipo de vegetación y en general, en la región.
- Con respecto a la fauna, las especies registradas son de amplia distribución en la región. Se registraron tres especies enlistadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010: Uta stansburiana, Urosaurus nigricaudus y Callisaurus draconoides, bajo la categoría de Amenazadas. Se remarca que no se registraron especies endémicas.
- No se considera que en el sitio sea un área o zona crítica para la conservación, sin embargo, se implementará un Programa de Rescate y Reubicación de Especies Forestales y un Programa de Acción para la Protección de la Fauna Silvestre (Anexo 6) para la conservación de las especies ecológicamente importantes.
- De manera general, se concluye que las especies vegetales presentes en las unidades de muestreo son características del tipo de vegetación presente, el cual consiste en matorral sarcocaule principalmente.

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

V.1 Metodología para Identificar y evaluar los impactos ambientales

El estudio de impacto ambiental es una herramienta fundamentalmente analítica de investigación prospectiva de lo que puede ocurrir, por lo que la clarificación de todos los aspectos que lo definen y en definitiva de los impactos (Interrelación Acción del Proyecto-Factor del medio), es absolutamente necesaria.

Por lo tanto, no es válido pasar a un proceso de evaluación de impactos sin un análisis previo en el que se enuncien, describan y examinen los factores más importantes constatados, justificando por qué merecen una determinada valoración. En esta fase se cruzan las dos informaciones (factores del medio / acciones del proyecto), con el fin de prever las incidencias ambientales derivadas tanto de la ejecución del proyecto, como de su operación, para poder valorar su importancia.

Por lo tanto, las metodologías utilizadas para la evaluación de los impactos ambientales que se generan por este proyecto son:

- Técnica de Listado Simple o Check List
- Matriz de Interacción Proyecto-Ambiente

Conclusiones

El sistema ambiental antes del proyecto presenta un estado ambientalmente compatible considerando las características de la zona.

Por lo que este sistema se encuentra en óptimas condiciones para el desarrollo de dicho proyecto. Durante la construcción del proyecto se considera que el sistema se encontrará en un ambiente moderado, como se mencionó en párrafos anteriores, hay interacciones cuyos impactos negativos moderados, sin embargo, también se identificaron impactos negativos irrelevantes, sin embargo los componentes socioeconómicos se verán impactados de manera positiva, ya que se crearán empleos temporales y se requerirá de servicios por lo que aumentara la derrama económica en la zona de influencia al proyecto. Durante las diferentes etapas del proyecto con la aplicación y ejecución de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, las actividades que se realizarán no pondrán en riesgo la estabilidad del sistema ambiental, por lo que el proyecto se considera compatible y ambientalmente viable para su ejecución. Por lo mencionado anteriormente el proyecto se considera ambientalmente compatible y viable para su ejecución, considerando su ubicación, niveles de impacto existentes en el predio actualmente, así como las características del paisaje; condicionado a la aplicación de medidas de mitigación o compensación de los impactos generados en cada etapa del proyecto que se indican en el Capítulo VI.

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

La importancia de las medidas de mitigación está dada por diferentes aspectos. Las medidas preventivas adquieren gran relevancia porque su correcta ejecución evita que ocurran ciertos impactos. En este sentido, las medidas de prevención son prioritarias. En este capítulo se presentan las principales medidas que se deberán practicar a fin de maximizar la compatibilidad del proyecto con el ambiente.

Uno de los aspectos más importantes a destacar es que desde la planeación se buscó producir el menor impacto ambiental posible, atendiendo al interés por conservar parte de la vegetación nativa de la zona y a la experiencia de proyectos que se han desarrollado en áreas similares.

VI.1 Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas del componente ambiental

A continuación, se presenta la relación de los impactos ambientales identificados, así como las medidas de mitigación aplicables a cada uno de ellos, y los resultados que se esperan de la aplicación de dichas medidas:

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

A. MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

Tipo de medida: Preventiva
Componente ambiental afectado (aire, suelo y agua)

El equipo, vehículos y maquinaria utilizados deberán contar con mantenimiento preventivo que incluya afinación mayor y revisiones periódicas que aseguren su funcionamiento adecuado.

B. MEDIDAS PARA EL TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO

Tipo de medida: preventiva
Componente ambiental afectado: aire

Los vehículos que transporten material generador de polvos al sitio deberán disponer de una lona que los cubra para evitar su dispersión, o deberán humedecer el material previo a su traslado al predio.

C. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

Tipo de medida: prevención
Componente ambiental afectado: suelo, agua, aire, flora, fauna, afectación a la seguridad y salud de los trabajadores.

Se le brindará capacitación al personal previo al inicio de actividades del proyecto sobre consideraciones para las etapas de preparación de sitio y construcción: las medidas de protección que se deben seguir para prevenir accidentes, manejo adecuado de las herramientas, uso obligatorio de equipos de protección personal, manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos y peligrosos, prohibición de la extracción de especies de flora y fauna. Con las diferentes prácticas de concientización se pretende dar los conocimientos necesarios a los trabajadores para que contribuyan al cuidado, manejo y protección de la flora y fauna silvestre, y sensibilizar a los trabajadores con respecto a los recursos suelo y agua.

D. UTILIZACIÓN DE LETRINAS PORTÁTILES

Tipo de medida: Prevención
Componente ambiental afectado (aire, suelo y agua)

El empleo de letrinas portátiles es una estrategia para el predio en particular que se utilizará durante las etapas de preparación del sitio y de construcción, posterior a estas etapas se retirarán las letrinas portátiles.

E. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Tipo de medida: Prevención
Componente ambiental afectado (aire, suelo y agua)

Se incluyeron procedimientos (Anexo 5) de manejo de residuos sólidos urbanos que se generen durante la preparación del sitio y construcción del proyecto. En él, se prevén las estrategias para reducir los volúmenes de generación, para el almacenamiento temporal y correcta disposición, dirigido a evitar la afectación al medio ambiente.

F. MANEJO ADECUADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Tipo de medida: Prevención
Componente ambiental afectado (aire, suelo y agua)

Debido a las dimensiones del proyecto, no se prevé el uso de maquinaria pesada de manera prolongada, por lo que únicamente se utilizará para efectuar la remoción de la vegetación; debido a esto la generación de residuos peligrosos será muy escasa, no obstante, como medida de prevención y mitigación, se incluye un procedimiento de manejo de residuos peligrosos que se generen durante la preparación del sitio y construcción del proyecto. En él, se prevén las estrategias para reducir los volúmenes de generación, para el almacenamiento temporal y correcta disposición, dirigido a evitar la afectación al medio ambiente.

G. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO PARA LA REMOCIÓN DE LA VEGETACIÓN

Tipo de medida: Prevención
Componente ambiental afectado (suelo, flora y fauna)

Esta medida se refiere a la delimitación de la zona de remoción de la vegetación la cual será de manera paulatina de manera tal, que permita a la fauna migrar a sitios de menor perturbación (aunado a la aplicación de las actividades de ahuyenta, rescate y reubicación de individuos de fauna) en el Anexo 5 del estudio en evaluación se incluye el procedimiento de delimitación del área de desmonte. Además, con esta medida se pretende prevenir la afectación por la remoción de la vegetación en áreas que no correspondan al CUSTF.

H. PROCEDIMIENTO DE DESMONTE DIRECCIONADO

Tipo de medida: Mitigación
Componente ambiental afectado (suelo, flora y fauna)

Esta medida hace referencia al procedimiento a seguir para la realización de las actividades de remoción de vegetación. Estas consisten en el retiro de maleza, arbustos y en general de toda la vegetación, tomando las precauciones necesarias para no dañar a la vegetación que está fuera del área de CUSTF solicitada. Las actividades de remoción de vegetación generarán los siguientes residuos orgánicos: ramas, raíces descubiertas y hojas.

I. EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA

Tipo de medida: Mitigación
Componente ambiental afectado (flora)

Medida de mitigación que consiste en la extracción de especies vegetales para su rescate previo al inicio de obra. Dicha extracción apoyada en un proceso de selección que será basado en las características intrínsecas de la especie, así como su valor de importancia, estatus jurídico, capacidad de ornato, alimento potencial para la fauna, talla y estado de madurez o catalogada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, también se evita que se extraiga clandestinamente a la flora local. En el área del proyecto se registraron dos especies catalogadas en la NOM-059-SEMARMAT-2010: Mammillaria peninsularis y Gossypium davidsonii, ambas en la categoría de Protección Especial. De igual manera, se encontraron las siguientes especies catalogadas en el Apéndice II de la CITES: Cochemiea poselgeri, Mammillaria peninsularis, Stenocereus gummosus, Cylindropuntia cholla, Stenocereus thurberi, Pachycereus pringlei, Ferocactus peninsulae y Mammillaria armillata. En cuanto a endemismos, en el área bajo estudio se registraron las siguientes especies endémicas: Cochemiea poselgeri, Mammillaria peninsularis, Stenocereus gummosus, Cylindropuntia cholla, Pachycereus pringlei, Ferocactus peninsulae, Yucca capensis, Bursera hindsiana, Fouquieria diguetii, Gossypium davidsonii, Ebenopsis confinis, Castela peninsularis, Hesperothamnus littoralis y Adelia brandegeei, las cuáles serán prioritarias para su rescate y reubicación. En el Anexo 6 del se incluye un programa de rescate y reubicación de flora detallado.

J. ESTABLECIMIENTO DE ÁREAS VERDES

Tipo de medida: mitigación y compensación
Componente ambiental afectado (flora)

En conjunto con las actividades de rescate y reubicación de especies de flora silvestre, se designarán áreas específicas dentro del predio para la ubicación de los individuos forestales rescatados. Esta medida de mitigación contempla el establecimiento de áreas verdes, en donde se mantendrá la vegetación y el suelo natural, así como las especies de fauna silvestre que ahí habitan.

K. EJECUCIÓN DE UN PROGRAMA DE RESCATE Y PROTECCIÓN DE FAUNA SILVESTRE

Tipo de medida: Mitigación
Componente ambiental afectado (fauna)

Previo a las actividades de desmonte se recorrerán los sitios de cambio de uso de suelo con el fin de verificar presencia de nidos, madrigueras o especies de lento desplazamiento. Entre las especies que serán prioritarias para su protección están aquellas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: Uta stansburiana, Urosaurus nigricaudus y Callisaurus draconoides.

L. PROCEDIMIENTO DE SUPERVISIÓN AMBIENTAL

Tipo de medida: Prevención y mitigación
Componente ambiental afectado (suelo, flora y fauna)

Esta medida hace referencia al procedimiento de supervisión ambiental a seguir para la realización de las actividades durante las etapas de preparación y construcción del proyecto.

INDICADORES DE FUNCIONABILIDAD DE LAS MEDIDAS PROPUESTAS

- El sitio debe estar libre de escurrimientos y fugas de aguas residuales hacia el suelo.
- No hay evidencias de defecación al aire libre por parte de los trabajadores.
- No hay evidencia física de contaminación del suelo con grasas, aceites, hidrocarburos, detergentes u otros químicos. Ni de residuos de estopas o envases que hayan contenido dichas sustancias.
- Los residuos peligrosos se disponen en un sitio especialmente para su disposición temporal y la recolección estará a cargo de una empresa debidamente certificada y autorizada.
- Se realiza el rescate de vegetación previo al inicio de actividades y se asegura su sobrevivencia, ya sea dentro o fuera del predio.
- Las áreas que conservan la vegetación deben estar libres de residuos sólidos urbanos, de construcción y de heces fecales.
- No se realizan obras diferentes a las autorizadas.
- No se debe observan la presencia de fauna nociva en el área.

VII.PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

VII.1 Descripción y análisis del escenario sin proyecto

Actualmente el área del proyecto no presenta actividad alguna, sin embargo, la zona en la que se desarrollará el proyecto se encuentra inmersa en un área de crecimiento inmobiliario; cercano a este se encuentran otros proyectos de la misma índole (se encuentra colindante el desarrollo inmobiliario The Palm), así como, aunado al hecho de que el proyecto se ubica sobre la carretera

entre Los Cabos y Todos Santos. En la localidad más cercana, existen servicios públicos como abastecimiento de electricidad, agua potable y recolección de basura.

VII.2Conclusiones

De acuerdo con las características generales del proyecto, los estudios de campo realizados, la información recopilada y descrita en este estudio, así como derivado de la evaluación de impactos ambientales que ocasionará el proyecto, se concluye lo siguiente:

En cuanto a los aspectos físicos y químicos

- El sitio no se encuentra en áreas geológicamente inestables, con fallas o fracturas de relevancia que pudieran poner en riesgo la estabilidad de la obra civil de la construcción.
- El acuífero de la zona se considera poco idónea para el consumo humano, para el caso del agua para consumo de los trabajadores estos se obtendrán de centros de servicios cercanos al área del proyecto.
- Las aguas residuales generadas durante la preparación del sitio y construcción, derivado del uso de los sanitarios portátiles, serán tratadas por la empresa contratada con este objetivo. Durante la etapa de operación y mantenimiento se hará uso del sistema de tratamiento de aguas residuales a construir en el sitio.
- La calidad del aire se verá poco afectada y de manera temporal debido a la poca utilización de equipos para realizar las diferentes etapas del proyecto. La emisión de partículas suspendidas producto de los trabajos del despalme será poco significativa, y de corta duración. La magnitud del impacto será poco perceptible debido a las cantidades de polvo que tendrán durante la construcción.
- Los residuos sólidos o líquidos generados serán manejados adecuadamente en tambos perfectamente rotulados de acuerdo con su tipo (orgánico, inorgánico y peligroso).

En cuanto a los aspectos Biológicos-Ecológicos

- El sitio seleccionado no se encuentra dentro de áreas naturales protegidas o áreas terrestres prioritarias. Se encuentra sobre el AICA ICHKA' ANSIJO, está en una RMP 61. Sisal-Dzilam, una RHP 102 Anillo de Cenotes y el Corredor Biológico Mesoamericano, sin embargo, se presentan acciones para favorecer la conservación de especies dentro del área del proyecto.
- Durante las etapas de preparación del sitio y construcción se afectará la vegetación del predio, sin embargo, estas afectaciones serán mitigadas y compensadas con acciones que permitan minimizar la magnitud de los impactos ambientales adversos, y prevenir la aparición de los impactos potenciales e irreversibles.
- El hecho de remover la cobertura vegetal afectará de manera poco significativa la calidad del aire, la calidad sanitaria del ambiente y el paisaje. Sin embargo, las medidas de compensación pertinentes a este aspecto mitigarán dichos impactos a mediano y largo plazo.
- Respecto a la fauna, se realizarán acciones para promover su desplazamiento hacia las colindancias del área, así como acciones de rescate para las especies de anfibios, reptiles, y otras de lento desplazamiento.
- En cuanto al medio natural, el paisaje se modificará por la construcción de la obra, aunque no de manera significativa ya que en la zona se realizan actividades del sector terciario y secundario.

En cuanto a los aspectos Socioeconómicos

- No se presentará el desabasto de recursos naturales en la zona bajo estudio, en cambio el proyecto promoverá el ofrecimiento de servicios y demanda de mano de obra durante las etapas de preparación del sitio y construcción, principalmente.

- Durante todas las etapas del proyecto se tendrá generación de empleo y demanda de una amplia variedad de servicios e insumos.
- Fomentará el desarrollo económico en el municipio de Los Cabos, al proporcionar empleos y requerimiento de servicios públicos.

Con base en lo expuesto, el proyecto se considera favorable y factible de construirse desde el punto de vista ambiental, sin embargo, es importante que se asegure la correcta ejecución de cada una de las disposiciones emitidas en las medidas de prevención, mitigación y compensación descritas en el Capítulo VI. Para verificar que se están implementando estas medidas de manera adecuada, se dará un fiel seguimiento al programa de vigilancia ambiental con el objetivo de minimizar los impactos ambientales producidos, así como para identificar los impactos no previstos.