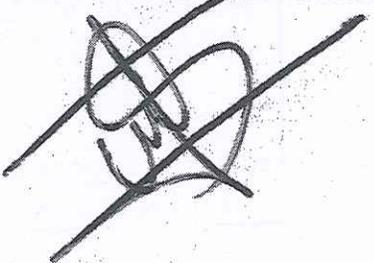




Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



- **Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- **Identificación:** 03/MP-0004/04/23 - Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular [SEMARNAT-04-002-A]
- **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- **Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 102 y 106 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- **Firma TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN
DRA. CRISTINA GONZALEZ RUBIO SANVICENTE**

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



Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXVII/2025/SIPOT/ACTA_13_2025_SIPOT_2T_2025_ART65_FXXV.pdf



2025
Año de
La Mujer
Indígena

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

27 años 016/2003



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Oficina de Representación en Baja California Sur
Unidad de Gestión Ambiental

Clave de Proyecto: 03BS2023TD015
Bitácora: 03/MP-0004/04/23

OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.00214/25
Asunto: RESOLUCIÓN Manifestación de Impacto Ambiental

La Paz, Baja California Sur a 17 de febrero de 2025

Recibido original



04-Abr-2025

QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V.
C. FERNANDO PEÑA CELIS

VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0004/04/23** respecto del Procedimiento de Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular incluyendo sus anexos e información adicional, designados como **MIA-P** de la obra denominada **"EL QUELELE"** que en adelante se nombrará el **proyecto**, el cual consiste en la implementación de un fraccionamiento residencial de 31 lotes, con vialidades internas, caseta de ingreso, área de servicios, de recreación, y donación, así como instalación de una planta para tratamiento de aguas residuales, planta desalinizadora y dos pozos de extracción de agua de mar y tres de rechazo de salmuera, a desarrollarse en una superficie total de 43,921.80 m² (4.392 ha), ubicado en el predio denominado Pozo de Rodríguez, localidad de El Centenario, Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur, y promovido por el C. Fernando Peña Celis, a quien se le designará como **promovente** y

RESULTANDO

I. Que con fecha 04 de abril de 2023, ingresó en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur (ORE-SEMARNAT-BCS), el trámite SEMARNAT-04-002-A: *Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular No incluye actividad altamente riesgosa*, con solicitud adjunta así como anexos y la MIA-P del proyecto, a fin de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4º, 5º fracciones II y X; 28 fracción **VII y IX**, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2º, 4º fracción I, 5º inciso **O y Q**, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA).

II. Que con fecha 12 de abril de 2023, se recibió en esta ORE-SEMARNAT-BCS escrito s/n adjuntando el extracto del proyecto publicado en el periódico *"El Sudcaliforniano"*, con fecha 12 de abril de 2023 conforme lo establecido en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA y en el *Acuerdo por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa y se expiden los formatos de los trámites que se indican, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 02 de febrero de 2022.

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



III. Que el 20 de abril de 2023, la SEMARNAT publicó en el número DGIRA/0018/23 de la Gaceta Ecológica y en portal https://sinat.semarnat.gob.mx:8443/Gacetas/archivos2023/gaceta_0018-23.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 13 al 19 de abril del 2023 incluyendo extemporáneos, dentro de los cuales se incluyó la solicitud del promovente en cumplimiento a lo establecido por los artículos 34 fracción I de la LGEEPA, en relación con el 37 de su RLGEEPAMEIA y en uso de sus atribuciones que le confieren los artículos 3, inciso A, fracción VII, sub inciso a), 33, 34 y 35, fracciones X, Inciso c), XI y XXXIV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio a la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto.

IV. Que con fecha 19 de abril de 2023, una vez integrado el expediente del proyecto registrado con el número 03/MP-0004/04/23, ésta ORE-SEMARNAT-BCS puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en calle Melchor Ocampo # 1045, C. P. 23000, Col. Centro, La Paz, B. C. S., con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 primer párrafo de la LGEEPA y 40 del RLGEEPAMEIA.

V. Que con fecha 08 de mayo de 2023 esta ORE-SEMARNAT-BCS notificó y solicitó la opinión técnica del proyecto a las siguientes Dependencias, a fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera e hicieran las manifestaciones que consideraran oportunas, con fundamento en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 del RLGEEPAMEIA por medio de los siguientes oficios:

- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.000320/23, dirigido a la Mtra. Pamela Rojas Silva, encargada del despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur (PROFEPABCS). Dicha solicitud fue recibida el 11 de mayo de 2023.
- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.000322/23, dirigido a la Ing. Milena Paola Quiroga Romero, Presidenta Municipal del H. XVII Ayuntamiento de La Paz, B. C. S. Dicha solicitud fue recibida el 11 de mayo de 2023.
- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.000321/23, dirigido a la Arq. Carolina Armenta Cervantes, Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur (SEPUIMMBCS). Dicha solicitud fue recibida el 11 de mayo de 2023.
- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.000323/23, dirigido al Ing. Julio César Villareal Trasviña, Director local de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 11 de mayo de 2023.

VI. Que con fecha 31 de mayo de 2023, se recibió en esta ORE-SEMARNAT-BCS respuesta por la Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur (SEPUIMMBCS) mediante Oficio SEPUIMM.DGMARN.DGA.276/2023 de fecha 18 de mayo de 2023, el cual cita entre otros asuntos:

WPC



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



" ... Esta Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de esta Dirección General, considera que el proyecto "El QUELELE" es FACTIBLE en Materia Ambiental. Lo anterior siempre y cuando el proyecto cumpla en todo momento con el marco jurídico ambiental y urbano aplicables."

VII. Que con fecha 20 de junio de 2023, esta ORE-SEMARNAT-BCS solicitó información adicional al promovente mediante OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.000657/23, otorgándole un plazo de 60 días hábiles contados a partir de la notificación del oficio en fecha 22 de junio de 2023.

VIII. Que con fecha 25 de octubre de 2023 se recibió en esta ORE-SEMARNAT-BCS la información adicional mediante escrito y anexos incluyendo los resultados de un estudio geológico-costero llevado a cabo en la zona del proyecto.

IX. Que con fecha 04 de enero de 2024, se recibió en esta ORE-SEMARNAT-BCS respuesta por el H.XVII Ayuntamiento de La Paz mediante Oficio No.DMA/802/2023 de fecha 15 de diciembre de 2023, el cual cita entre otros asuntos:

" ... Toda obra y acciones con frente de playa queda condicionada a la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que dicho desarrollo no tendrá impactos irreversibles sobre los procesos dinámicos de las dunas costeras que deriven en conflictos ambientales y desequilibrios ecológicos. Lo anterior No se cumple en la MIA-P que presentan, al omitir el ecosistema de dunas costeras en el que se encuentra el predio, no consideran los impactos que la obra ocasionará, siendo que la autorización de toda obra y acciones con frente de playa queda condicionada a la presentación de la delimitación de las dunas costeras. Con respecto al manejo de los residuos (principalmente salmuera) derivados de la Plata Desaladora propuesta en el proyecto falta definir los estándares que utilizarán para evitar el deterioro a mediano y largo plazo de los desechos reincorporados al mar."

X. Que a la fecha de emisión de la presente Resolución no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales y

CONSIDERANDO

1. Que con fundamento en lo establecido en los artículos 8 párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracción I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16 párrafo primero fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 inciso A fracción VII subinciso a), 33, 34 y 35 fracciones X Inciso c) XI y XXXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; 4, 5 fracciones II y X; 28 fracciones VII y IX, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 incisos O y Q, 9, 10 fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57 de su RLGEPEMIA esta ORE de la SEMARNAT en BCS en ejercicio de sus atribuciones tiene la facultad de la



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

pag 3 de 30



evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades y la emisión de las resoluciones correspondientes.

2. Que el artículo 5, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, y en su caso la expedición de autorizaciones. Por lo antes expuesto, la evaluación en Materia de Impacto Ambiental de las obras y actividades del Proyecto son de competencia Federal, de conformidad con lo dispuesto en la fracción IX del citado artículo y en el inciso Q), del artículo 5 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

3. Que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y las Oficinas de Representación de la Secretaría cuentan con las facultades para, en su caso, autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y, en su caso, compensación y que los 34 y 35, fracción X, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales otorgan facultades para resolver en Materia de Impacto Ambiental.

4. Que esta ORE-SEMARNAT-BCS en cumplimiento con lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA y 12 de su RLGEPA, una vez presentada la MIA-P inició el procedimiento de evaluación para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, se sujetó a lo que establece el Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Desarrollo Urbano, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, Normas Oficiales Mexicanas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, se consideraron y evaluaron los posibles efectos de las obras y actividades en el ecosistema considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que en su caso serían sujetos.

5. Que en el estudio geológico-costero presentado con la información adicional referida en el *RESULTANDO VIII* se describe la distribución espacial de la franja de dunas y su estabilidad. En la información analizada en dicho documento se determinó lo siguiente para la zona en la que pretende desarrollarse el proyecto: *"Las evidencias granulométricas, texturales, mineralógicas y geomorfológicas indican que aproximadamente 20,922 m² del predio corresponden a un ambiente de dunas antiguas aperchadas sobre una terraza fluvial. Estas dunas quedaron colgadas ya sea por procesos de levantamiento peninsular, por erosión costera o bien fueron formadas "in situ" como resultado del retrabajamiento del material que conforma la terraza fluvial. Cualquiera que sea el caso, estas dunas no desempeñan las funciones ambientales de las dunas costeras típicas."* Sin embargo, en la mitad del predio se encuentra este tipo de estructuras con apariencia de dunas costeras, que de alguna manera ofrecen un sistema de protección de la línea de costa, pues disipan y amortiguan los efectos producidos por las fuerzas de oleaje, además de que funcionan como reserva de arena en playas erosionadas, por lo que son consideradas ecosistemas frágiles.

MS



1



6. Que con base en las consideraciones expuestas, esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Baja California Sur procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar el desarrollo del Proyecto, bajo lo establecido en la normatividad aplicable destacando lo que a continuación se transcribe directamente de la MIA-P :

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

El proyecto pretende la implementación de un fraccionamiento residencial de 31 lotes, con vialidades internas, caseta de ingreso, área de servicios, de recreación, y donación, así como instalación de una planta para tratamiento de aguas residuales, planta desalinizadora, dos pozos de extracción de agua de mar y tres de rechazo de salmuera, a desarrollarse en una superficie total de 43,921.80 m² (4.392 ha), ubicado en el predio denominado Pozo de Rodríguez, localidad de El Centenario, Municipio de La Paz, Estado de Baja California Sur.

B. ASPECTOS ABIÓTICOS.

Clima. Muy seco cálido (BW(h)hw(x')). Este tipo de clima corresponde al grupo de los secos seco; que caracteriza a un área donde la manifestación de los elementos meteorológicos (precipitación, temperatura) presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22°C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18°C. El tipo de clima de mayor ocurrencia se distribuye de la parte media hasta la parte baja del sistema ambiental (SA) ocupando una superficie de 6,785.068 ha que representa el 84.44% de la superficie total de la misma y es el característico del AP.

Temperatura. En lo que se refiere a temperatura, dentro de la superficie requerida para el proyecto, se registran las siguientes temperaturas: Temperatura máxima anual 28.7 °C (La temperatura máxima se encuentra dentro de los 22.7 a los 34.6 °C, siendo el mes de enero el que presenta la temperatura más baja y el mes de agosto el que presenta la temperatura más alta). Temperatura media anual 23.6 °C (La temperatura media se encuentra dentro de los 18.0 a los 29.5 °C, siendo los meses de enero y agosto los que presentan la temperatura más fría y la más cálida, respectivamente). Temperatura mínima anual 18.5 °C (La temperatura mínima oscila dentro de los 13.2 a los 24.5 °C con el mes de enero el más frío y los meses de agosto y septiembre los más cálidos).

Precipitación. A nivel superficie requerida para el proyecto, tenemos que los meses con mayor precipitación son septiembre y agosto con 46.7 y 45.6 mm, respectivamente; mientras que los meses con menor precipitación son mayo con 0.0 mm y abril con 0.1 mm, teniendo una precipitación promedio anual de 148.0 mm.

Ciclones tropicales. Los ciclones generalmente mantienen su trayectoria sobre el mar y sólo cerca del 22% afectan las costas del sur de la península de Baja California. Aproximadamente 7 ciclones alcanzan el rango de huracán cada año, pero únicamente se han registrado 11 huracanes de categoría 5 en los 51 años analizados, de los cuales sólo Linda en 1997 cruzó por la zona comprendida dentro de un círculo con radio de 500 km con centro en Cabo San Lucas.





Los meses en los cuales son más frecuentes las perturbaciones tropicales son julio, agosto y septiembre, sin embargo, el mes en el cual Baja California Sur se ve más afectado es septiembre.

Fisiografía. Sierra alta compleja con mesetas. Línea de montañas con una altitud mayor al entorno geográfico, conformada por rocas de origen diverso en un terreno elevado y llano de gran extensión. Esta topografía es la de mayor ocupación, orientada hacia el sur en la parte alta en una superficie de 4,736.345 ha que representa el 58.94% de la superficie total del SA.

Llanura aluvial con piso rocoso o cementado. Se define como un área sin elevaciones o depresiones prominentes donde hay presencia de material aluvial con piso predominantemente de roca o material clástico compactado. Se desarrolla en una superficie de 2,665.751 ha que representa el 33.17% de la superficie total del SA y es característico del AP.

Llanura aluvial. Área sin elevaciones o depresiones prominentes, con presencia de material fragmentario no consolidado, transportado y depositado por corrientes de agua. Se desarrolla en una superficie de 633.611 ha que representa el 7.88% de la superficie total del mismo.

Geología. Los afloramientos rocosos en el SA donde se localiza el proyecto están conformados por rocas de 5 tipos, los cuales corresponden a: Aluvial (Q(al)), Arenisca (Tm(ar)), Conglomerado (Q(cg)), Litoral (Q(li)) y Arenisca-Conglomerado (Tm(ar-cg)), siendo las rocas litorales las que caracterizan el AP, que se definen como una unidad ecológica conformada por una comunidad biológica asentados sobre las rocas, es decir, tiene que ver con aquellos mares o playas que se encuentran poblados por rocas o piedras, que en su mayoría se forman como una gran pared o acantilado.

Suelos. Fluvisol hiposódico (FLsow). Los fluvisoles son suelos formados por materiales acarreados por el agua, y constituidos por materiales disgregados, es decir, son suelos poco desarrollados. Se encuentran en todos los climas y regiones de México, cercanos a los lagos o sierras, desde donde escurre agua a los llanos, así como en los lechos de los ríos. Muchas veces presentan capas alternadas de arena, arcilla o gravas. Pueden ser someros o profundos, arenosos o arcillosos, fértiles o infértiles, en función del tipo de materiales que lo forman.

Al interior del área de influencia se desarrolla un tipo de fluvisol hiposódico, el cual es un suelo que tiene más del 6 por ciento de saturación con sodio intercambiable en por lo menos algún subhorizonte de más de 20 cm de espesor dentro de los 100 centímetros desde la superficie del suelo (Bojórquez, 2006). Se desarrolla en una superficie de 3,840.907 ha que representa el 47.80% de la superficie total del SA.

Regosol calcárico (RGca). El término Regosol deriva del vocablo griego "rhegos" que significa sábana, haciendo alusión al manto de alteración que cubre la tierra. Los Regosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados, alterados y de textura fina. Se presentan en cualquier zona climática sin permafrost y a cualquier altitud. Son muy comunes en zonas áridas, en los trópicos secos y en las regiones montañosas. No existe horizonte de diagnóstico alguno excepto un ócrico superficial. La evolución del perfil es mínima como consecuencia de su juventud, o de un lento proceso de formación por una prolongada sequedad. La característica principal del regosol calcárico es que son

APL





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



suelos que están recubiertos por una capa conocida como "ócrica", que, al ser retirada la vegetación, se vuelve dura y costrosa impidiendo la penetración de agua hacia el subsuelo. La consecuente sequedad y dureza del suelo es desfavorable para la germinación y el establecimiento de las plantas. El agua, al no poder penetrar al suelo, corre por la superficie provocando erosión.

Este tipo de suelo se desarrolla en una superficie de 3,229.992 ha que representa el 40.20% de la superficie total del SA y es uno de los característicos del AP.

Hidrología. El proyecto queda inmerso en un sistema ambiental de 8,035.708 ha. En dicha área se reporta la presencia de un afluente de tipo intermitente que solamente transporta agua en temporada de lluvia conocido como Arroyo El Quelele y los escurrimientos superficiales provenientes de los flancos de la sierra Los Filos del treinta y cinco. El proyecto no cruza por escurrimientos de los arroyos mencionados, la distancia más cercana que tiene el área del proyecto a un escurrimiento superficial es de 228.71 m.

Hidrología Subterránea. El SA se encuentra inmerso en el Acuífero 0326 Alfredo V. Bonfil se localiza en la porción suroriental del Estado de Baja California Sur, abarcando una superficie aproximada de 1,118 km². Colinda al norte con el acuífero Tepentú, al oeste con los acuíferos Santa Rita, Las Pocitas - San Hilario y El Conejo - Los Viejos, al sureste con el acuífero La Paz y al este con el Golfo de California.

Los rasgos morfológicos denotan un estado geomorfológico de madurez temprana, en la que destacan las mesetas de rocas volcánicas erosionadas con desnivel de 350 m aproximadamente. De acuerdo con la información geológica y piezométrica es posible identificar que el acuífero es de tipo libre y está constituido, en su porción superior, por sedimentos aluviales, fluviales y conglomerados, depositados tanto en los subálveos de los arroyos como en la planicie costera; la porción inferior está alojada en un medio fracturado en rocas sedimentarias y volcánicas de las formaciones El Cien y Comondú, como lo demuestran algunas perforaciones productoras. El acuífero tiene reducidas dimensiones y poca capacidad de almacenamiento. El medio granular se restringe a una delgada planicie costera.

C. ASPECTOS BIOTICOS.

Flora. Como resultado de la clasificación del uso de suelo y/o vegetación a nivel SA tenemos que al interior se desarrollan 6 usos de suelo y/o vegetación, los cuales corresponden a: Matorral sarcocrasicaule (MSCC), Matorral sarcocaule (MSC), Pastizal inducido (PI), Agricultura de riego anual (RA), Asentamientos humanos (AH) y Vegetación halófila (VH). Con el desarrollo del presente proyecto se pretende afectar vegetación forestal correspondiente a: Matorral sarcocrasicaule y Vegetación halófila, por lo tanto, para dichas asociaciones se realizó un muestreo específico con la finalidad de poder comparar la composición florística de dicha asociación tanto a nivel SA como en la superficie del AP, cuyos resultados obtenidos se muestran en la descripción correspondiente Cardón *Pachycereus pringlei* Choya *Cylindropuntia cholla* Garambullo *Lophocereus schottii* Pitaya agria *Stenocereus gummosus* Pitaya dulce *Stenocereus thurberi* Viejito dioica *Mammillaria dioica* Lomboy *Jatropha cinérea* Candelilla *Euphorbia lomelii* Matacora *Jatropha cuneata* Ciruelo *Cyrtocarpa*



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Víctor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."



edulis Torote colorado *Bursera microphylla* Palo hediondo *Atamisquea emarginata* Mangle dulce *Maytenus phyllanthoides* Mezquite *Prosopis juliflora* Palo adán *Fouquieria diguetii* Mezquitillo *Krameria bicolor* Malva *Abutilon palmeri* Huizapol *Cenchrus palmeri* Frutilla *Lycium brevipes*. Derivado de la consulta, de las 19 especies registradas en el Matorral sarcocrasicaule que se desarrolla en el SA, sólo una de ellas se encuentra enlistada en la presente NOM, correspondiendo a *Lophocereus schottii*, la cual, se encuentra en la categoría de Protección especial (Pr).

Fauna. Derivado del muestreo de fauna realizado al interior del SA se obtuvo una riqueza total de 28 especies, de las cuales 19 corresponden al grupo de las aves que representa el 67.86% de la riqueza total, 6 especies pertenecen al grupo de los reptiles que representa el 21.43% de la riqueza y 3 especies para el grupo de los mamíferos que representa el 10.71% de la riqueza total. Riqueza de especies de aves observadas en el SA definido para el proyecto: Paloma alas blancas *Zenaida asiática* Torcasita, *Columbina passerina*, Quelele, *Caracara plancus*, Cernícalo americano, *Falco sparverius*, Perlita, azulgris *Polioptila caerulea*, Perlita californiana, *Polioptila californica*, Gavilán cola roja, *Buteo jamaicensis*, Cardenal rojo, *Cardinalis cardinalis*, Aura, *Cathartes aura*, Pájaro azul, *Aphelocoma californica*, Zacatonero de garganta negra, *Amphispiza bilineata*, Pinzón mexicano, *Haemorhous mexicanus*, Cuitlacoche peninsular, *Toxostoma cinereum*, Codorniz californiana, *Callipepla californica*, Carpintero del desierto, *Melanerpes uropygialis*, Baloncillo, *Auriparus flaviceps*, Colibrí de Xantus, *Basilinna xantusii*, Matraca del desierto, *Campylorhynchus brunneicapillus*, Lelo, *Myiarchus cinerascens*. Riqueza de especies de mamíferos registrados en el SA definido para el proyecto: Zorra gris, *Urocyon cinereoargenteus*, Liebre cola negra, *Lepus californicus*, Juancito, *Ammospermophilus leucurus*. Riqueza de especies de reptiles observados en el SA definido para el proyecto: Lagartija, cachora *Callisaurus draconoides*, Cachora guera, *Uta stansburiana*, Lagartija espinosa de San Lucas, *Sceloporus zosteromus*, Cachora negra panza azul, *Urosaurus nigricaudus*, Iguana del desierto *Dipsosaurus dorsalis*, Guico rayado, *Aspidoscelis hyperythra*. Respecto a especies enlistadas en alguna categoría conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las 28 especies registradas en el SA definido para el proyecto, solamente 4 de ellas se encuentran enlistadas en dicha NOM; todas pertenecientes al grupo de los reptiles; de las cuales 3 se encuentran en la categoría de Amenazada (A) y 1 especie se encuentra en la categoría de Protección especial (Pr).

D. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Demografía. De acuerdo con el XII Censo General de Población y Vivienda 2020 efectuado por el INEGI, el número de habitantes para el Estado de Baja California Sur es de 798,447; de los cuales 405,879 son hombres y 392,568 son mujeres (INEGI, 2020). Ocupando el lugar 31 a nivel nacional por su número de habitantes. Existen 2,749 localidades, de las cuales 18 son urbanas y 2,731 rurales. En la zona urbana está contenida el 86.1% de la población y sólo el 13.9% vive en el medio rural. El Municipio de La Paz concentra el 36.60% de la población total del estado, teniendo una población de 292,241 habitantes de los cuales 145,803 son hombres y 146,438 son mujeres, lo que nos arroja una relación Hombre-Mujer de 1.0.

AP



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ. S.A.P.I. DE C.V."

pag 8 de 30



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Salud. La atención a la salud en el municipio de La Paz es brindada por instituciones de servicios de salud, tales como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Secretaría de Marina (SM), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA) y clínicas privadas, asimismo, se prestan valiosos servicios médicos por parte del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), a través del Centro de Rehabilitación y Educación Especial y unidades menores. De acuerdo al Censo 2020, el 86.99% (217,601) de habitantes de la Ciudad de La Paz tiene acceso a servicios de salud de los cuales el 48.21% son derechohabientes en el Instituto Mexicano del Seguro Social y el 21.33% restante son derechohabientes al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, mientras que el 30.46% de la población tiene que acudir a la casas de salud existentes a fin de recibir los servicios de salud.

Educación. El municipio de La Paz tiene un alto índice en la tasa media de atención educacional (96%), ya que cuenta con una extensa infraestructura en cada uno de los niveles educativos. En la ciudad de La Paz se concentra el total de las escuelas superiores: Universidad Autónoma de Baja California Sur (UABCS), Instituto Tecnológico Regional (ITR), Normal Superior, Centro Regional de Educación Normal, Universidad Pedagógica Nacional (UPN) y Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, este último también imparte cursos de maestría y doctorado. En el área rural la asistencia educativa se recibe a través del servicio indirecto de albergues escolares rurales, centros de Educación Básica para Adultos, dos aulas rurales móviles, grupos comunitarios, una misión cultural, una sala popular de lectura y una brigada para el desarrollo rural.

Empleo. La Paz tiene gran efervescencia turística, esta se basa principalmente en la posición geográfica del municipio, ya que cuenta con hermosas playas, islas, paisajes, así como con monumentos históricos dignos de visitarse. Todo esto apoyado por una infraestructura de categoría que permite atender lo mejor posible tanto a quienes habitan en estas tierras como a quienes visitan a La Paz. Lo anterior potencia la economía del municipio siendo por ello el turismo uno de los principales rubros económicos. La infraestructura de servicios al turismo la integran diversos hoteles. También se cuenta con el servicio de trailers park, restaurantes, bares, museos, parques, marina, información, transporte, talleres mecánicos, gasolineras, Cruz Roja, Ángeles Verdes, terminal de autobuses y muy especialmente la terminal de transbordadores. Tanto el Turismo como el Comercio se consideran como los rubros base del desarrollo en el Municipio. La zona libre ha significado un factor decisivo en la actividad comercial del municipio, ya que le permite satisfacer las demandas de la población, alternándolas con los productos nacionales. El régimen de zona libre es exclusivamente para importaciones esenciales y que no se fabriquen en México.

Las actividades del Sector Secundario en el Municipio se han caracterizado por la explotación de minas (oro y plata) en la zona del Triunfo y San Antonio; existiendo la Compañía Roca Fosfórica Mexicana, S.A. de C.V. al norte de la población de San Juan de la Costa.

Otra actividad que se desempeña en el municipio es la agroindustria, con dos plantas enlatadoras de chile (Todos Santos y La Paz), una pasteurizadora de leche de vaca en la cabecera municipal y un colectivo lechero en Pescadero. También se desarrolla la industria manufacturera a través de las



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

pag 9 de 30



maquiladoras. En lo referente a la pesquera, actualmente se encuentran funcionando cuatro de ellas, teniéndose contemplado diversos proyectos para su expansión e impulso.

Vivienda y servicios. La solución al problema de vivienda de los habitantes del municipio recae específicamente en tres instituciones: Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE), Instituto de Vivienda de Baja California Sur (INVI) e Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Estas oficinas brindan atención a empleados federales, estatales, municipales y particulares, quienes anualmente generan una alta demanda de vivienda que a pesar de los diversos programas implementados no se ha podido satisfacer. En esta situación influye de manera predominante el crecimiento poblacional, principalmente de la ciudad de La Paz, misma que se ve afectada constantemente por las inmigraciones provenientes de los estados más cercanos a Baja California Sur.

De acuerdo con los resultados que presenta el II Censo de Población y Vivienda del 2020, en el municipio cuentan con un total de 116,231 viviendas de las cuales 111,792 son particulares. El tipo de vivienda que predomina es el de construcción a base de ladrillo o block, la mayoría con techo de concreto y algunas con lámina de cartón o asbesto; en un menor porcentaje existen casas de materiales como la madera y techo de palma.

Vías de comunicación. Existe un sistema amplio de comunicaciones, teniendo como vías de arribo la terrestre, aérea y marítima. La transportación terrestre se efectúa principalmente por la carretera transpeninsular que atraviesa todo el municipio y desde luego al estado de norte a sur. Su entronque se encuentra en el paralelo 28 que la separa del estado de Baja California. Asimismo, se utilizan otras carreteras menores que llegan a las principales localidades del municipio. También cuenta con una red de carreteras de terracería y caminos rurales que conducen a la gran mayoría de las rancherías.

E. IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR EL PROMOVENTE.

Una vez identificados, clasificados y valorados los impactos que serán ocasionados con las actividades del proyecto a continuación, se indican los impactos previstos por las diferentes acciones del proyecto por cada una de sus etapas.

Etapas de preparación del sitio

En la etapa de preparación del sitio se identificaron 54 impactos, de los cuales 32 serán adversos y 22 benéficos.

Disminución de la calidad del suelo por el desmonte: La disminución de la calidad del suelo, es un factor que consiste básicamente en alteraciones físicas derivadas de las actividades de remoción de vegetación, despalle de la capa de suelo vegetal y por la operación de la maquinaria y equipo que se encuentre laborando dentro del proyecto. Este efecto se presentará principalmente sobre las áreas destinadas a las construcciones del proyecto (Lotes residenciales, Vialidades, Área de servicios, Área de recreación y Caseta de ingreso). El impacto fue valorado como moderadamente significativo ya

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 10 de 30



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



que se presentará de manera segura, con un grado de incidencia de acción inmediato una vez que inicie la ejecución de las actividades, actuando sobre un área del proyecto generalizada con poca capacidad de recuperarse después de ser modificado. La importancia de este impacto se deriva principalmente a que el factor que será afectado es uno de los recursos naturales más importantes en el que se llevan a cabo una serie de procesos, teniendo la capacidad de albergar elementos naturales y seres vivos.

Reducción en la abundancia de vegetación: Con las actividades que contempla el proyecto durante la fase de preparación del sitio, se tendrá una reducción en la abundancia, siendo uno de los efectos más representativo de la remoción de la vegetación. Este impacto es valorado como moderadamente significativo, ya que el grado de incidencia sobre este factor será de manera inmediata una vez que se ejecuten las actividades de desmonte, siendo un efecto con persistencia de largo plazo y reversibilidad de mediano a largo plazo, sin embargo, se trata de efectos muy localizados, debido a que se trata de una superficie muy pequeña (0.0005%) en relación con el SA (8,035.708 ha). Su importancia será por el efecto que pudiera tener sobre otros elementos naturales (suelo, fauna y paisaje, principalmente), considerando que la vegetación que forma parte de las áreas cercanas se encuentra ligeramente alterada por las actividades que se desarrollan en la zona.

Disminución de la calidad de hábitat para fauna: De acuerdo con las características del proyecto implica una afectación y disminución del hábitat de fauna silvestre derivado de la remoción de la vegetación durante las actividades de preparación del sitio, esto tomando en cuenta que la superficie donde se pretende desarrollar el proyecto presenta características que le permite consolidar nichos ecológicos de fauna silvestre de la zona. En función de esto, el impacto causado por el desmonte sobre la fauna se califica como moderadamente significativo debido a que se trata de un efecto que aparecerá de manera segura, con un grado de incidencia media, presentándose de manera inmediata en zonas muy localizadas. La intensidad de dicho impacto es media debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico, además de tratarse de fauna compuesta por animales terrestres pequeños con un alto grado de tolerancia a la presencia humana.

Desplazamiento de fauna: Este impacto será causado por las actividades de remoción de vegetación, ya que el proyecto se pretende ejecutar en una superficie de 43,921.80 m² (4.392 ha) en donde la fauna que se encuentre dentro se desplazará hacia superficies mejor conservadas y que les permitan consolidar hábitats para su sobrevivencia. Este efecto fue valorado como moderadamente significativo, debido a que tendrá una afectación segura y de manera inmediata al ejecutarse las actividades de desmonte, manifestándose de manera puntual con un grado de incidencia media y su recuperación sería sólo parcial.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045. Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

pag 11 de 30



Pérdida de singularidad en el paisaje: La pérdida de singularidad y calidad del paisaje que se presenta en el proyecto, se debe a la ejecución de las actividades de limpieza y deshierbe manual con machete, remoción de vegetación y la operación de maquinaria de equipo, siendo la actividad de remoción de vegetación la que causará mayor impacto sobre este elemento, ya que se tendrá un cambio evidente en la disminución de la vegetación. Este impacto tiene un valor moderado, debido a que tendrá un grado de incidencia medio que aparecerá de manera inmediata al ejecutarse las actividades, permaneciendo el efecto por un periodo largo y con poca posibilidad de volver al estado original. La importancia de este impacto se debe a que su reversibilidad es de mediano plazo y a que su recuperabilidad es sólo parcial, ya que el paisaje sufre cambios en cuanto a la estructura pasando a consolidar un paisaje que integre los nuevos elementos.

Disminución en la calidad del aire: El impacto sobre el factor aire será provocado por la generación de polvos y ruidos durante las actividades de remoción de vegetación, despalle de la capa de suelo vegetal y por la operación de maquinaria y equipo dentro del proyecto, así como el tránsito de personal que se encuentre laborando por las diferentes áreas. Este impacto es valorado como moderadamente significativo debido a su baja extensión dentro del terreno y a que se trata de un efecto que aparecerá de manera segura una vez que se inicie con las actividades, con un grado de incidencia media.

Disminución de la superficie de captura de agua y afectación de los flujos hidrológicos: Con la ejecución de las actividades de preparación del sitio se afectará la captura de agua y la distribución de los flujos hidrológicos dentro de la superficie en donde se ejecuten las actividades, esto ocasionado por la compactación del suelo y modificación de los escurrimientos superficiales, por lo tanto, se trata de un impacto valorado como moderadamente significativo, presentándose de manera segura, con un grado de incidencia de acción inmediato una vez que se realicen las construcciones, actuando sobre una superficie del proyecto muy localizada con poca capacidad de recuperarse después de ser modificado. Su importancia se debe a que se involucra un elemento ambiental de vital importancia en los ciclos del ecosistema.

Etapa de construcción

Durante la etapa de construcción se producirán un total de 40 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser severo o crítico, y solamente 8 llegan a ser moderadamente significativos, el resto son compatibles con el medio.

Disminución de la calidad del suelo: Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones (Lotes residenciales, Vialidades, Área de servicios, Área de recreación y Caseta de ingreso), por las actividades de excavación, relleno y compactación del suelo para la instalación de las construcciones y por la cimentación y el establecimiento de pilotes en las manzanas sujetas a ese tipo

N/A





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



de construcción, el establecimiento de pilotes. En un principio consistirá en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, perderá cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo, con un grado de incidencia de acción inmediato una vez que inicie la ejecución de las actividades, actuando sobre un área con poca capacidad de recuperarse después de ser modificado. Este es un efecto de poca extensión, además, una vez que se realicen las construcciones y/o establecimiento de pilotes existirá sellamiento de las superficies, por lo que, disminuirá la erosión del suelo. La importancia de este impacto se deriva principalmente a que el factor que será afectado es uno de los recursos naturales más importantes en el que se llevan a cabo una serie de procesos con la capacidad de albergar elementos naturales y seres vivos. Cabe señalar que, de acuerdo con el estudio geológico del ambiente costero en la zona del predio y sus colindancias, se determinó que las dunas presentes son del tipo aperchadas, por lo que, no representan una función de protección como dunas costeras típicas, por lo que, la construcción no impacta la zona costera, ya que, la zona de acantilado es la encargada de la "defensa" de dicha zona, y donde la superficie del proyecto queda fuera de ella.

Desplazamiento de fauna silvestre: Este impacto será causado por las actividades de excavación, relleno, compactación del suelo, por la operación de la maquinaria y equipo que se encuentre trabajando durante la etapa de construcción, generando que la fauna se desplace hacia zonas mejor conservadas en donde tenga óptimos de sobrevivencia.

Pérdida de singularidad en el paisaje: La pérdida de singularidad del paisaje que se presenta en el proyecto, se debe a la ejecución de las actividades de construcción de las obras, ya que esto implica la aparición de objetos nuevos en el escenario, por lo cual este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión, a que se trata de un efecto con un grado de incidencia medio que aparecerá de manera inmediata al ejecutarse las actividades y con poca posibilidad de volver al estado original después de ser modificado.

Disminución de la superficie de captura de agua y afectación de los flujos hidrológicos: Con la ejecución de las actividades de cimentación para la construcción de las obras del proyecto y el establecimiento de pilotes en las manzanas sujetas a ese tipo de construcción, se afectarán la captura de agua y la distribución de los flujos hidrológicos dentro de esta superficie.

Etapas de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de 10, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo 5 de ellos se valoran como moderadamente significativos, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**

Edif. Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."
Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000



presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto que generará impactos sobre los elementos aire, suelo, paisaje, fauna y agua.

Disminución de la superficie de captura de agua: Con la ejecución de las actividades de operativas dentro del proyecto, se generará un mayor número de actividades y desplazamiento de automóviles por el proyecto, generando mayor grado de compactación del suelo y, por ende, menor capacidad del suelo para la retención y modificación de los flujos hidrológicos y la captura de agua, en función de lo anterior. Cabe recordar que dentro del AP se mantendrán superficies permeables y se ejecutará un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre con la finalidad de no comprometer la captura de agua y de recuperarla en aquellas zonas donde se reubique la flora silvestre.

Afectación en la zona costera con la presencia del sistema de dunas costeras y la zona federal marítimo terrestre: Con la ejecución de las actividades de operativas dentro del proyecto, se generará actividad antrópica en una superficie total de 43,921.80 m² (4.392 ha) por la ejecución de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (Fraccionamiento residencial y sus obras asociadas), sin embargo, con base en la caracterización del geológica del ambiente costero de la superficie del proyecto y sus zonas cercadas, se determinó que las dunas que se desarrollan en la superficie del proyecto corresponden a un tipo antiguas aperchadas con procesos de sedimentación y que estas no desempeñan funciones ambientales de las dunas costeras típicas, ya que el acantilado o escarpe es el encargado de esto; se hace señalar también, que la distancia aproximada de 23 m entre la superficie del proyecto y la línea de costa guarda una línea base de seguridad para ambos casos, de este modo, el desarrollo del proyecto no afecta la zona costera y que el sistema de dunas presente no presentan actividad.

Consumo de energía eléctrica y emisiones a la atmósfera: Tal y como se menciona en el Capítulo II de la MIA-P, el consumo de cada casa residencial será de 586.80 kWh distribuido a través de los diferentes elementos, sin embargo, la estimación se realizó contemplando que todos los elementos permanecieran conectados, por lo tanto, el consumo podría ser mucho más bajo.

Generación de aguas residuales y la operación de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y su riesgo por infiltración o desbordamiento y su posible afectación al subsuelo y al mar: Tomando en cuenta que el proyecto consiste en la Preparación del sitio, Construcción y Operación y mantenimiento de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (Fraccionamiento residencial y sus obras asociadas), se contempla que de manera subterránea cada una de las casas cuente con una PTAR conocida como depuradora de oxidación total Ecofamily Estándar de 1.700 litros, las cuales, estarán fabricadas en PRFV (poliéster reforzado con fibra de vidrio) de alto espesor y elevada resistencia mecánica, además de ubicarse al interior de cada casa por una cubierta por una estructura de cemento, la

AP

>





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



cual, impedirá que en caso de existir un derrame de cada planta, esta no se infiltre en el subsuelo o al mar, del mismo modo, para los mantenimientos, estos se realizarán por personal capacitado, los cuales, seguirán todas las medidas correspondientes para evitar problemas de desborde.

Generación de residuos sólidos y su impacto en la saturación del sitio de disposición final: La generación de residuos será provocada en la fase operativa y de mantenimiento del proyecto, siendo ocasionada por el desarrollo de las actividades que se desarrollen dentro de la superficie.

Efectos de la extracción de agua del pozo respecto a las aguas subterráneas: Por su localización del proyecto, el acuífero más cercano corresponde a 0326 Alfredo V. Bonfil, mismo, que de acuerdo con el Diario Oficial de la Federación en su Actualización de la Disponibilidad de Agua (2020), comprende una extracción subterránea de 2,440,673 m³/anuales y una disponibilidad de 2,459,327 m³/anuales.

El proyecto en cuestión de acuerdo con su dosificación pretende generar un gasto de 58.33 m³/día. Si bien, el proyecto en su operación puede producir una disminución de la disponibilidad de dicho acuífero, con la finalidad de no aumentar la presión al recurso agua de la región, la promovente pretende el establecimiento de una Planta desaladora (PD), la cual, utilizará un sistema de ósmosis inversa y que permitirá que el abastecimiento de agua se vaya realizando de manera gradual, por lo tanto, con la instalación de la PD no se afectará el estado actual del Acuífero Alfredo V. Bonfil (0326).

Generación y manejo de la salmuera: Con el objetivo de no aumentar la presión al recurso agua de la región, la promovente pretende el establecimiento de una Planta desaladora (PD) por medio de ósmosis inversa, siendo esta la generadora de salmuera como parte del tratamiento al extraer el agua, por lo que se valora como un impacto moderadamente significativo.

Si bien, la generación de salmuera puede producir una afectación al medio si no se atiende correctamente, esta será almacenada de manera temporal en un tanque acondicionado y posteriormente canalizada a los pozos de rechazo. Cabe destacar, que la salmuera no será vertida al mar sin antes haber pasado por un tratamiento de dilución de manera que esta no altere el ecosistema marino, para esto, se contratará una empresa la cual, cuente con todas las autorizaciones correspondientes y realice el procedimiento debidamente, y siendo esta la encargada de dar mantenimiento a la Planta desaladora y todo su sistema.

Impactos residuales

En el balance de los impactos adversos que este proyecto puede producir, ninguno se valoró como severo o crítico. Los impactos más importantes resultan ser moderados, mientras que la gran mayoría de los impactos adversos son compatibles con el ambiente. Los impactos compatibles representan el 69.51% de los impactos adversos; que, además por su escasa importancia no ponen en riesgo la viabilidad del proyecto.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

pag 15 de 30



Impactos acumulativos

Los impactos más importantes con el desarrollo del proyecto son: la pérdida de cobertura vegetal y forestal, así como la pérdida de hábitat para las especies de fauna del lugar, disminución de la calidad del suelo y paisaje, impactos para los cuales ya se habían propuesto medidas.

De acuerdo con la zona donde se ubica el proyecto, se determina que con el paso de los años se irán añadiendo elementos extraños con la finalidad de contribuir al crecimiento de la zona.

En términos de superficie el AP ocupa una superficie de 4.392 ha misma que representa el 0.05% de la superficie que ocupa el SA delimitado para el proyecto, la cual es de 8,035.708 ha; de acuerdo con esta relación es poco significativo. Además, se prevé que a largo plazo esta superficie se modifique pasando a ser área turística y/o residencial, ya que se trata de una zona con aptitudes para este uso.

F. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR EL PROMOVENTE.

En la MIA-P se propusieron medidas para prevenir y mitigar los impactos identificados. Al hacerse de cumplimiento obligatorio se transcriben en el **TÉRMINO CUARTO** del presente oficio resolutivo.

G. ANÁLISIS TÉCNICO - JURÍDICO.

Con base en el contenido de información de la MIA-P y dadas las características del proyecto, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales adversos aunque factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido, los impactos ambientales adversos más significativos que ocasionará el desarrollo del proyecto y que fueron identificados por la promovente, se generarán durante las etapas de operación y mantenimiento del proyecto.

Que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la LGEEPA, la SEMARNAT se sujetará a lo que establezcan los *Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)*, *Programas de Desarrollo Urbano*, las *Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas*, *Normas Oficiales Mexicanas* aplicables y las demás *Disposiciones jurídicas* que resulten aplicables conforme lo establece el artículo 35 de la misma.

Que el predio del proyecto se encuentra ubicado dentro de la Unidad Ambiental/Biofísica UAB-4, Región Ecológica 2.32 "Llanos de la Magdalena", ubicada en la porción centro occidental del Estado de Baja California Sur, que comprende parte del Municipio de La Paz y parte del Municipio de Comondú, del instrumento normativo nacional: *Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)*, la cual establece una política ambiental: *Preservación y Aprovechamiento Sustentable* y una estrategia coadyuvante del desarrollo el *turismo*, es decir que no se contrapone con dicho ordenamiento.

El área del proyecto no se encuentra dentro de algún área natural protegida competencia de la federación.

MPA





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Que con base en la ubicación, dimensiones, características y alcances del proyecto, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en tanto se dé cabal cumplimiento a los Términos y Condicionantes previstos en la presente Resolución. Además, los efectos en el ecosistema que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente resolutivo para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Como se indica en el *CONSIDERANDO 5* de este resolutivo, aproximadamente la mitad del predio en el que se pretende desarrollar el proyecto esta formada por estructuras similares a las dunas costeras, que a pesar de no tener exactamente la misma función constituyen una barrera de protección de la línea de costa, pues disipan y amortiguan los efectos producidos por las fuerzas de fenómenos hidrometeorológicos de importancia. Además constituyen un elemento único del paisaje de la zona y si como se afirma en los estudios presentados por la promovente no actúan como reservorio de arena con las mismas funciones de las dunas, la zona está considerada en el Programa de Desarrollo Urbano de La Paz como *área de protección*, que esta constituida por elementos naturales que conforman las condicionantes ecológicas del Centro de Población, en la cual, no es factible llevar a cabo desarrollo urbano.

Por lo anterior y con fundamento en lo establecido en los artículos 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracción I y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16 párrafo primero fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 33, 34 y 35 fracciones X Inciso c), XI y XXXIV del Reglamento Interior de la SEMARNAT publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; 4º, 5º fracciones II y X; 28 fracciones VII y IX, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2º, 4º fracción I, 5º incisos O y Q, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47 y 57 de su RLGEPA en ejercicio de sus atribuciones

RESUELVE

PRIMERO. Dar por atendida la solicitud de mérito **AUTORIZANDO PARCIALMENTE Y DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado "El Quelele", ubicado en el predio denominado Pozo de Rodríguez, en el Municipio de La Paz, Baja California Sur, Clave Catastral 1-01-175-0006 de la localidad de La Paz, Baja California Sur. Esta Autorización Condicionada se refiere únicamente a las obras y actividades que se describen en la siguiente tabla en un polígono con una superficie total de 32,921.80 m² en donde se incluyen, vialidades, área de servicios, área de recreación, área de donación y caseta de ingreso. La ubicación de la superficie del proyecto se muestra a continuación.

No.	Concepto	Superficie (m ²)
1	Lotes residenciales	15,923.74

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat



2025
Año de
La Mujer
Indígena

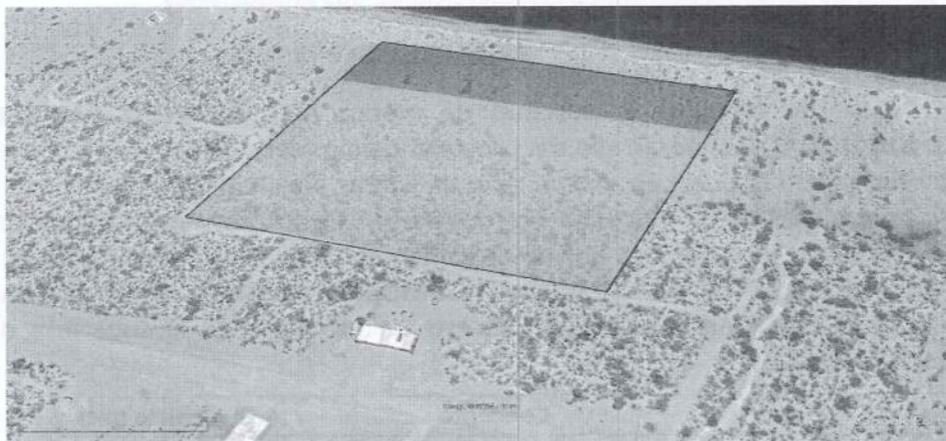


2	Vialidades	5,989.79	
3	Área de servicios	Estacionamiento público	4,184.07
4		Tanque de agua potable	149.03
5		Planta desaladora	50
6		Tanque de salmuera	25
7		Subestación eléctrica	25
8	Área de recreación	4,374.35	
9	Área de donación	2,100.00	
10	Caseta de ingreso	100.82	
Totales		32,921.80	

El predio con superficie total de 32,921.80 m² (3.29218 ha), se encuentra delimitado por las coordenadas UTM WGS 84, Z11N de los vértices que se muestran en la siguiente tabla:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN "EL QUELELE"		
V	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12R	
	X	Y
1	549017.0705	2676183.427
2	548798.3695	2676238.742
3	548729.4810	2676105.962
4	548946.9710	2676048.314
Superficie total: 32,921.80 m²		

SEGUNDO. Queda estrictamente prohibida la construcción en zona de dunas correspondiente a la porción identificada como manzana M2, en la cual se pretendía la construcción de 11 lotes residenciales de aproximadamente 1,000 m², lo cual consta de una superficie total de 11,000.00 m².



El área que se aprecia sombreada en tono más oscuro (M2) queda excluida de la autorización.





TERCERO. La presente autorización para el proyecto tendrá una vigencia de 2 (dos) años para la etapa de preparación del sitio y construcción y de 25 (veinticinco) años para la etapa de operación y mantenimiento del sitio. Dichos plazos corren a partir de la notificación de esta Resolución. La vigencia del proyecto podrá ser renovada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensaciones propuestas en la MIA-P y que se hacen de cumplimiento obligatorio. Para lo anterior, deberá presentar solicitud antes del término de la vigencia indicada en este mismo Término. Dicha solicitud deberá acompañarse de un informe pormenorizado de los resultados alcanzados en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento que, en su caso, emita la Oficina de Representación para la Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, a través del cual, dicha instancia haga constar que se ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

CUARTO. Las Medidas Preventivas y de Mitigación propuestas en la MIA-P e indicadas a continuación se hacen de cumplimiento obligatoria como se indica en el **CONSIDERANDO 5 F** de este resolutivo.

Etapa de preparación del sitio

- Efectuar riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar la erosión del suelo.
- En la medida de lo posible, programar las actividades de remoción de vegetación y despalme en época de estiaje para evitar la erosión hídrica.
- 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 hídrica.
- Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la ejecución de las actividades de desmonte.
- Inducir vegetación en las áreas que no se construyan para detener la erosión, específicamente en las zonas que no se vayan a utilizar con construcciones permanentes.
- La ejecución de un programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre, en áreas al interior de cada lote residencial, de manera que se permita recobrar cobertura vegetal como medida de restauración de las áreas donde no se vaya a construir obra permanente.
- Realizar actividades de reforestación con especies de flora nativa.
- Recolectar los materiales y cualquier tipo de residuo y colocarlos en el relleno sanitario más cercano.
- Ejecución de actividades para el establecimiento de obras de conservación de suelo y captura de agua con la finalidad de controlar los procesos de erosión del suelo.

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 19 de 30





- Acondicionar un sitio para el resguardo de maquinaria y equipo.
- Conservación de 0.965 ha como parte de las áreas verdes de cada lote residencial, de manera tal que se garantice la preservación de las especies existentes en el predio.
- Quedará prohibida la quema de material vegetal residual, así como el uso de herbicidas o productos químicos como métodos de eliminación de cobertura vegetal.
- Se ejecutará un programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre en una superficie de 4.392 ha, previo y durante la ejecución de los trabajos de remoción de vegetación.
- Se deberá hacer del conocimiento del personal involucrado en las actividades, que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna silvestre.
- Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.
- Están prohibidas las actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.
- Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.
- Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades de desmonte sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.
- Se deberán realizar riegos para mantener húmedas las áreas donde se trabajó para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.
- Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.
- Se prohibirá realizar actividades en la zona de acantilados.
- Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.

Etapa de construcción

- Antes de iniciar, se deberá retirar la capa de suelo fértil y ubicarlo en sitios donde pueda ser utilizado o donde contribuya a mejorar el hábitat.
- Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



- Se colocarán letrinas portátiles para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.
- Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos que se generen durante la etapa de construcción.
- Recolectar los materiales y residuos no peligrosos y colocarlos en el relleno sanitario más cercano.
- No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.
- Realizar actividades de reforestación con especies de flora nativa.
- Acondicionar un sitio para el resguardo de maquinaria y equipo.
- Se ejecutarán acciones de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre en una superficie de 4.392 ha, previo y durante la ejecución de los trabajos de construcción.
- Se deberá hacer del conocimiento del personal involucrado en las actividades de construcción, que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna silvestre.
- Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.
- Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.
- Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.
- Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades de desmonte sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.
- Se realizarán riegos con agua tratada para mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.
- Se deberá solicitar a los contratistas apagar los motores que utilizan diésel y/o gasolina cuando los equipos no estén activos. Del mismo modo, para los camiones de transporte de cualquier tipo de material, será necesario apagar los motores cuando los tiempos de espera para cargar o descargar sean mayores a 5 minutos.
- Los vehículos encargados del transporte de materiales pétreos deberán estar cubiertos siempre con lonas para evitar la dispersión de polvos.
- Se establecerá horario de actividades diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con el incremento en los decibeles del ruido.

KPC

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 21 de 30



2025
Año de
La Mujer
Indígena



- Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
- Se colocarán letrinas portátiles para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.
- Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.
- Ejecución de un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, que permita recobrar cobertura vegetal en áreas del proyecto y con ello se genere una mayor captura de agua.
- Realizar actividades de reforestación con especies de flora nativa.
- Realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos resultantes de las actividades de construcción.
- Acondicionar un sitio para el resguardo de maquinaria y equipo.
- Se prohibirá realizar actividades en la zona de acantilados.
- Se deberán realizar riegos para mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.
- Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.
- Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.
- Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.
- No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del mismo.
- Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.
- Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.
- Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de construcción.
- Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.
- Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.





Etapa de operación y mantenimiento

- Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria, vehículos y/o equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la operación.
- Contratar una empresa recolectora de los residuos sólidos generados con la ejecución del proyecto.
- Instalación de una Planta desaladora que permita solventar la demanda del recurso en el proyecto sin afectar el recurso de la región.
- Instalación de infraestructura eléctrica subterránea.

QUINTO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en esta Resolución. Para que el promovente pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al proyecto, deberá solicitar a esta ORE la evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar en el trámite que corresponda. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud.

SEXTO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35 de la LGEEPA y 49, de su RMEIA la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en esta Resolución. Es obligación del promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución, ante otras autoridades en el ámbito de su competencia.

SÉPTIMO. Si durante el desarrollo de la actividad de construcción y/o modificación, se produce por consecuencia de éstas, alguna afectación o daños a la población, inmuebles y/o al entorno de los vecinos, la responsabilidad de las medidas de carácter correctivo o preventivo, así como cualquier reparación correrá por cuenta del promovente con independencia de deber informar a esta autoridad del evento para en su caso tomar medidas correspondientes.

OCTAVO. Queda bajo la más estricta responsabilidad del promovente la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

NOVENO. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, párrafo cuarto de la LGEEPA, que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y 47, primer párrafo del su RMEIA, que establece, que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta ORE determina que la





operación del proyecto, estará sujeta a la descripción contenida en la MIA-P, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. El promovente deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del proyecto que se autoriza mediante el presente documento a la ORE para la Protección Ambiental de la PROFEPA, con copia a esta ORE de la SEMARNAT.
2. No deberá utilizar los predios colindantes ni la Zona Federal Marítimo Terrestre como patios de maniobras, almacenes u otro fin como apoyo durante las etapas constructivas del proyecto.
3. Queda prohibido realizar apertura de nuevos accesos, caminos o brechas para el mantenimiento o instalación de servicios. En caso de requerirlos deberá gestionar su autorización correspondiente.
4. En caso de que dentro de las actividades de preparación del sitio y construcción al interior del predio se detecte la presencia de ejemplares de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 deberá elaborar y ejecutar un Programa de Rescate y Reubicación específico para cada especie.
5. El promovente deberá elaborar y ejecutar un Programa de Vigilancia Ambiental, donde se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo en tiempo y forma el cual deberá incluir la siguiente información:
 - A) Objetivos y alcances.
 - B) Diagnóstico y metodología a utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
 - C) Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
 - D) Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.

El cumplimiento de la ejecución de dicho programa será presentado en los informes referidos en el Término correspondiente. Las acciones de monitoreo y seguimiento deberán cumplirse en los siguientes temas:

- Manejo integral de residuos sólidos urbanos.
 - Manejo integral de residuos de manejo especial.
 - Manejo integral de residuos peligrosos.
6. Desde el inicio de obras se deberán colocar contenedores en las principales áreas de trabajo para depositar ahí la basura. Dichos recipientes deberán estar permanentemente durante todas las etapas del proyecto. Los contenedores se deberán limpiar diariamente. Para ello, el responsable de cada área deberá designar personal específico para ejecutar las acciones de limpieza y recolección en el área de la que estén a cargo.

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 24 de 30



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



7. Se deberá establecer un área para “almacén temporal de residuos sólidos urbanos” debidamente delimitado y señalizado y preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos.
8. Posteriormente los residuos acumulados deberán ser trasladados al tiradero municipal de la localidad y/o sitios autorizados para su disposición final.
9. Deberá evitar la acumulación excesiva de residuos en el almacén.
10. Desde el inicio de las obras se establecerá un área para almacén temporal de residuos de manejo especial preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos. Los residuos de la construcción deberán ser apilados y tapados con la finalidad de evitar la dispersión.
11. Se deberá dar la disposición necesaria fuera del sitio adecuada para cada tipo de residuos y según la autoridad municipal lo disponga.
12. No se autoriza el almacenamiento temporal ni permanente de residuos peligrosos. Todo residuo peligroso deberá ser retirado del sitio regularmente por una empresa autorizada para tal fin.
13. Deberá obtener el registros correspondientes como generadores de residuos peligrosos en la categoría que les corresponda con base en la cantidad de residuos peligrosos que se generen.
14. Deberá evitarse la mezcla entre residuos peligrosos en los diferentes contenedores; así como la mezcla con la basura común y escombros.
15. En caso de alerta de la ocurrencia de eventos meteorológicos (Tormentas tropicales, huracanes, etc.) los residuos peligrosos deberán ser retirados del sitio, resguardándolos y/o realizando las medidas pertinentes para evitar el derrame o dispersión de estos residuos.
16. El encargado del manejo de los residuos del proyecto, deberá registrar en una bitácora el cumplimiento de medidas en el manejo de residuos de manejo especial”.
17. Deberá verificar que las empresas que lleven a cabo el traslado, acopio, tratamiento y/o disposición final de residuos, cuenten con las autorizaciones correspondientes para dichas actividades.
18. QUEDA PROHIBIDO DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO de la maquinaria y equipo dentro de la superficie del predio para evitar contaminación del suelo por accidentes de derrames de sustancias y residuos peligrosos. Toda acción de mantenimiento deberá ser fuera del predio en locales especializados para tal fin debidamente autorizados.
19. Antes de la conclusión de las etapas de preparación del sitio y construcción el promovente deberá dar aviso a la PROFEPA para que esta pueda verificar el cumplimiento de los Términos, Condicionantes y medidas de mitigación establecidas en la presente Resolución.
20. Deberá abstenerse de alumbrar el mar con luces para evitar interferir con los ciclos biológicos de la fauna costera.
21. El promovente no deberá utilizar en el área del proyecto ejemplares de flora consideradas como invasoras conforme al Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

“EL QUELELE”
“QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V.”

pag 25 de 30



22. El promovente deberá implementar técnicas de captación de agua pluvial proveniente de los sistemas de enfriamiento, para reutilizarla en el proyecto.

23. Queda prohibido descargar o infiltrar al suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de sustancias químicas), así como residuos peligrosos.

24. Se prohíbe al promovente verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del proyecto incluyendo su operación, así como realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto motivo del presente Resolutivo, en arroyos y en cuerpos de agua. El promovente será responsable ambientalmente de cualquier accidente que se presente por no tomar las medidas necesarias para evitarlo.

25. El promovente se asegurará que los materiales pétreos necesarios para las obras se obtengan únicamente de los bancos o locales comerciales de materiales autorizados. Deberá aportar evidencia documental de lo anterior, conforme a lo señalado en el TÉRMINO correspondiente de la presente Resolución.

26. Durante la etapa de operación del proyecto deberá instalar lámparas y equipos ahorradores de electricidad, además de promover la instalación de tecnologías generadoras de electricidad de fuentes renovables.

27. En caso de requerirse la ocupación, uso y/o aprovechamiento de la Zona Federal Marítimo Terrestre o la ocupación de Cauces y sus Zonas Federales o cualesquier otros bienes nacionales, deberá gestionar lo conducente.

28. Queda prohibido obstruir el libre tránsito y acceso a la Zona Federal Marítimo Terrestre.

29. El promovente deberá presentar especial atención a que las obras y actividades realizadas del proyecto no interfieran en la Zona Federal Marítimo Terrestre y en su caso zona de anidación de Tortugas Marinas.

30. De conformidad con el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT2012, el promovente deberá de cumplir con las siguientes medidas precautorias en la playa de anidación de tortugas marinas colindante al proyecto:

- Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.
- Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.
- Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.
- Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 26 de 30



2025
Año de
La Mujer
Indígena



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



- Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:
 - Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.
 - Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.
 - Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.
 - Tomar medidas para mantener fuera de la playa, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.
31. Por ningún motivo deberá almacenar ningún tipo de combustibles en el área del proyecto para el abastecimiento a la maquinaria y vehículos.
32. En caso de adquirir agua potable de pipas, deberá verificar que estas aguas provienen de una concesión autorizada y vigente. Así mismo deberá presentar en el primer informe de actividades el cálculo de agua anual que será necesaria para el correcto desarrollo del proyecto, de acuerdo con las actividades que pretende realizar.
33. Deberá presentar la ficha técnica de la planta de tratamiento de aguas residuales doméstica, así mismo seguir las recomendaciones del proveedor. Presentando las evidencias en los informes de actividades correspondientes.
34. Presentar en el primer informe semestral la ubicación exacta de la planta de tratamiento de aguas residuales doméstica, así mismo señalar el destino que se le darán a dichas aguas, en caso de pretender descargarlas a un bien nacional deberá solicitar la autorización correspondiente.
35. Presentar un estudio exhaustivo sobre la presencia de fauna silvestre en el área del proyecto, en distintas temporadas del año para todos los grupos y presentar en el primer informe semestral un programa de rescate y reubicación, así como proceder inmediatamente a su ejecución.
36. Previo al desarrollo de actividades deberá obtener los Dictámenes Técnicos Favorables de Factibilidad y Compatibilidad de Uso de Suelo para el proyecto, emitidos por la Dirección Municipal de Planeación Urbana del H. Ayuntamiento de La Paz y del Gobierno del Estado, así como el de Lotificación y/o Sembrado de Edificios emitido por Gobierno del Estado

ETAPA DE ABANDONO

37. El promovente en caso de llevar a cabo el abandono del sitio deberá notificar a esta Secretaría con 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al proyecto. Para ello, el promovente deberá presentar a esta ORSEMARNATBCS, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el promovente desista de la ejecución del proyecto.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."



DÉCIMO. El promovente deberá presentar a la PROFEPA informes semestrales para las etapas de preparación del sitio y construcción, e informes bienales durante la etapa de operación y mantenimiento, sobre el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, con sus respectivos anexos fotográficos, incluyendo las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la MIA-P.

DECIMOPRIMERO. La presente Resolución a favor del promovente es personal, y conforme con lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del RLGEEPAMEIA el promovente deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su proyecto. Esta ORSEMARNATBCS dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el promovente pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

DECIMOSEGUNDO. La transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el proyecto ratifique en nombre propio ante esta ORE, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a él promovente en la presente Resolución.

DECIMOTERCERO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución. El incumplimiento por parte del promovente a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en la presente, invalidará el alcance de esta Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, civiles y penales, previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DECIMOCUARTO. El promovente será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al proyecto, la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la MIA-P. En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del proyecto, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170, de la LGEEPA.

WDC





Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



DECIMOQUINTO. La SEMARNAT a través de la PROFEPABCS vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente Resolutivo, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61, del RLGEEPAMEIA.

DECIMOSEXTO. En el caso que requiera realizar modificaciones al proyecto, previamente deberá solicitar autorización a esta ORE en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del RLGEEPAMEIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DECIMOSÉPTIMO. El promovente queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del RLGEEPAMEIA y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta ORE para que determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones del equilibrio ecológico, la biodiversidad, o se generen efectos adversos a sus componentes.

DECIMOCTAVO. El promovente deberá mantener en el domicilio registrado copias del expediente de la MIA-P, así como la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente para su verificación, incluyendo los Programas y reportes solicitados en la presente Resolución.

DECIMONOVENO. En caso de que las obras y actividades del proyecto por su acción u omisión ocasionaran directa o indirectamente algún daño al ambiente de conformidad con lo previsto con el artículo 6° de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, el promovente estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13 y otros aplicables por lo que deberá dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de los daños de acuerdo con lo previsto en la misma Ley.

VIGÉSIMO. Se hace del conocimiento al promovente que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta ORSEMARNATBCS, quien, en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176, de la LGEEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

"EL QUELELE"
"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

pag 29 de 30



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



VIGESIMOPRIMERO. Se hace del conocimiento de la promovente, que de conformidad con lo establecido en el artículo 161 de la LGEEPA, 55 del RLGEEPAMEIA, que la PROFEPABCS podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas.

VIGESIMOSEGUNDO. La presente Resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, el promovente se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGESIMOTERCERO. No omito manifestar que a quien prestando sus servicios en materia de impacto ambiental faltare a la verdad, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción IV, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGESIMOCUARTO. NOTIFÍQUESE este proveído a la Oficina de Representación para la Protección Ambiental de la PROFEPA para los efectos legales a que haya lugar.

VIGESIMOQUINTO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído a QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V. por conducto de su apoderado, el C. Fernando Peña Celis y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en esta ORE sita en calle Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. En su caso notifíquese a sus autorizados los CC. Ismael Arámbula García, Yariley Hernández Garnica al tel. [REDACTED]

Así lo resolvió y firma

TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

DRA. CRISTINA GONZÁLEZ RUBIO SANVICENTE



- C.c.e.p. - Lic. Gloria Sandoval Salas. Titular Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial.
- Lic. Julio Cesar García Vergara. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental
- Biol. Berenice Ramírez Cruz. Titular de la ORE para la Protección Ambiental de la PROFEPA en B.C.S.
- C.c.p. - Expediente

016/2023

CGRS/MAMV/HPCM/aepr

Notificar a CC. Ismael Arámbula García, Yariley Hernández Garnica al tel. 612 122 69 98.

"EL QUELELE"

"QUERCUS LA PAZ, S.A.P.I. DE C.V."

Edif. Victor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo # 1045, Col. Centro, La Paz, B.C.S. C.P. 23000
Tel: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat

pag 30 de 30



2025
Año de
La Mujer
Indígena