

PROFEPA
RECIBIDO
10 JUL. 2026
OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN TERRITORIAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
Hora: 12:35 Anexos en Original: SA
Copias Simples: 02 Copias Certificadas: SA
Otros: SA Recibió:

Oficina de Representación en Baja California Sur
Unidad de Gestión Ambiental

Clave de Proyecto: 03BS2025TD071
Bitácora: 03/MP-0056/10/25

Oficio ORE.SEMARNAT-BCS.1479/26
Asunto: Resolución en Materia de Impacto Ambiental

La Paz, Baja California Sur a 08 de julio de 2026

Recibí original
10-07-2026

C.C. RAÚL ARTURO GONZÁLEZ MENDOZA, ANA BARBARA GONZÁLEZ SCHCOLNIK Y/O SABINA RENERO TOUCHMAN

[redacted]

[redacted]

I. Yossel Hdez. Flores

VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0056/10/25,** respecto al 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 **"LOTIFICACIÓN EL ZALATE"**, para llevar a cabo la Preparación del sitio, Construcción, Operación y mantenimiento de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (Lotes residenciales y sus obras complementarias), que contempla Área de conservación, Lotificación y Vialidad; a desarrollarse sobre una superficie total de 108,252.71 m^2, ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud presentada por los C. Raúl Arturo González Mendoza, Ana Bárbara González Schcolnik y/o Sabina Renero Touchman en su carácter de **promoventes** del proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a los C. Raúl Arturo González Mendoza, Ana Bárbara González Schcolnik y/o Sabina Renero Touchman, se le designará los **Promoventes**; a la actividad del proyecto se le designará el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, incluyendo sus anexos e información en alcance, serán designados como **MIA-P.**

Al respecto, esta Oficina de Representaciones es competente para evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto** sujeto a evaluación en Materia de Impacto Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4°, 8°, 14 y 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2° fracción I, 16, 17 Bis, 26 y 32 Bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1°, 2°, 3° y 16, párrafo primero, fracción X, 18, 57, fracción IV y 60, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3°, inciso A, fracción VIII, subinciso a), 41, 42 fracciones XXXV, inciso c), XXXVI y LIX, del



Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 3° fracciones XIII y XIII Bis, 4°, 5°, fracciones II y X, **28, fracciones VII, IX y X**, 30, 34, 35, 35 Bis, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 3°, 4°, **5° incisos O, Q y R**, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 37, 38, 39, 44, 45, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y

R E S U L T A N D O

I Que con fecha 21 de octubre de 2025, 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 4°, 5° fracciones II y X; **28, fracciones VII, IX y X**, 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); 2°, 4° fracción I, **5° incisos O, Q y R**, 9°, 10° 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 (REIA).

II Que el 27 de octubre de 2025, se recibió en esta ORESEMARNATBCS escrito de los promoventes mediante el cual presentó el extracto del proyecto publicado en el periódico *El Sudcaliforniano* con fecha de 27 de octubre al 02 de noviembre del mismo año, atendiendo 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

III Que en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 34, fracción I, de la LGEEPA, en relación con el 37, de su REIA, el 30 de octubre de 2025, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/0049/25, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal http://sinat.semarnat.gob.mx/Gacetas/archivos2025/gaceta_49-25.pdf, el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 23 al 29 octubre de 2025, dentro de



los cuales se incluyó la solicitud de los **promoventes** para que esta Oficina de Representación, en uso de las atribuciones que le confieren los artículos 3°, inciso A, fracción VIII, subinciso a), 41, 42 fracciones XXXV, inciso c), XXXVI y LIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**.

IV Que con fecha 04 de noviembre 2025, una vez integrado el expediente del proyecto registrado con el número **03/MP-0056/10/25**, esta ORESEMARNATBCS puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en 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 REIA.

V Que de conformidad con los artículos 4°, fracción III y 24, del REIA, esta Oficina de Representación, mediante el oficio ORE.SEMARNAT-BCS.2400/2025, del 07 de noviembre del 2025, solicitó a la Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de Baja California Sur (OREPROFEPABCS), informara si el **proyecto,** tenía algún procedimiento administrativo instaurado por dicha Procuraduría, o si tiene algún inicio de obra. Dicha solicitud fue recibida el 14 de noviembre de 2025.

VI Que el 07 de noviembre de 2025, esta ORESEMARNATBCS solicitó la opinión técnica del proyecto a las siguientes dependencias con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera, por medio de los siguientes oficios y con fundamento en los artículos 33, de la LGEEPA, 24 y 25, de su REIA:

- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.2401/2025, dirigido a Dra. Claudia Hernández Fernández, Directora General de Restauración Ambiental. Dicha solicitud fue enviada vía correo electrónico institucional el día 20 de noviembre de 2025.

- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.2402/2025, dirigido a la Arq. Carolina Armenta Cervantes, de Secretaría de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEPUIMM) del Gobierno del Estado de Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 20 de noviembre de 2025.

- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.2403/2025, dirigido a C. Héctor Amparano Herrera, Subsecretario de Protección Civil, en Baja California Sur. Dicha solicitud fue recibida el 14 de noviembre de 2025.





- OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.2404/2025, dirigido a Arq. Christian Agúndez Gómez. Presidente Municipal H. Ayuntamiento de los Cabos B.C.S. Dicha solicitud fue enviada vía correo electrónico institucional el día 20 de noviembre de 2025

VII Que con fecha 09 de diciembre de 2025, se recibió en esta ORESEMARNATBCS el Oficio PFPA/10/2078/2025, de fecha 21 de noviembre de 2025, emitido por la OREPROFEPABCS mediante, el cual cita entre otros asuntos los siguientes:

Por lo que se indica que después de una búsqueda exhaustiva a los archivos y bases de datos con los que cuenta esta Unidad Administrativa no se encontró procedimiento administrativo abierto al proyecto antes mencionado.

Conforme a las atribuciones de esta Unidad Administrativa, se hace de su conocimiento que no se cuenta con evidencia que acredite la ejecución o inicio de obras o actividades con el proyecto referido.

En este sentido, y con el propósito de que esa Secretaría cuente con los elementos técnicos necesarios para la valoración del presente caso se sugiere se lleve a cabo una visita técnica al sitio en cuestión, a fin de que por su conducto pueda constatar la situación actual del predio y sustentar, en su caso, la resolución que proceda en materia de impacto ambiental.

VIII Que con fecha 21 de enero de 2026, se recibió en esta ORE-SEMARNAT-BCS el Oficio No. SUBSPC-020-2026, de fecha 12 de enero de 2026, emitido por la Subsecretaría de protección Civil del Gobierno del Estado Baja California Sur. Mediante el cual solicita el archivo KMZ con el polígono, coordenadas, clave catastral, domicilio, superficie y perímetro.

IX Que con fecha 13 de febrero de 2026, se recibió en esta ORESEMARNATBCS el Oficio SEPUIMM.DGMARN.DGA.060/2026, de fecha 30 de enero de 2026, emitido por la Secretaria de Planeación Urbana, Infraestructura, Movilidad, Medio Ambiente y Recursos Naturales Gobierno del estado de Baja California Sur. Recibido el 09 de diciembre del año en curso mediante, el cual cita entre otros asuntos:

1. Considerado la ubicación del proyecto, este aparentemente se encuentra fuera de la cobertura del Programa de Desarrollo Urbano 2040 del Centro de Población de Los Cabos. Por otra parte, en la página II-32 de la MIA-P el proyecto señala que cuenta con oficio de Autorización de Uso de Suelo tipo Residencial Turístico Hotelero (RTO). conforme a la Sesión Extraordinaria Acuerdo No. 383, Acta Numero 93 con fecha de 27 de agosto de 2024, emitido por el H. XV Ayuntamiento de Los Cabos. Sin embargo, al parecer de acuerdo a dicho instrumento el uso de suelo marcado es





de "Montañas y Cerros" (MC). Asimismo, en la MIA-p no se indica que el proyecto cuente con Dictamen Técnico de Uso de Suelo y de Lotificación-Sembrado de Edificios, emitido por la Dirección General de Planeación de la SEPUIMM.

Por otro lado, se recomienda gestionar la Autorización de Cambio de Uso de Suelo, trámite que le corresponde emitir a la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Baja California Sur, esto de acuerdo al Artículo 10 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Independientemente de lo anterior, con objeto de establecer el tipo de estudio requerido para obtener las autorizaciones en materia ambiental.

2. Dada las características del proyecto que se analiza, consideramos que los promoventes del proyecto acudan ante la autoridad competente, como CONAGUA y/o Protección Civil Estatal, y justificar técnicamente que las obras y actividades del proyecto no representa un peligro para los futuros habitantes y sobre todo considerando el Atlas Estatal de Riesgo. Se recomienda solicitar un estudio hidrológico actualizado (en su caso) e incorporar medidas como obras de protección, ahorro de agua potable, drenaje pluvial eficiente y criterios de diseño resiliente ante lluvias intensas y ciclones.

3. La MIA-P omite precisar las características, volúmenes y origen de los materiales pétreos que se emplearán en la ejecución del proyecto. En consecuencia, y a fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental aplicable, dichos materiales deberán ser set adquiridos exclusivamente de bancos de extracción que cuenten con la autorización vigente emitida por la autoridad ambiental competente.

4. En su caso, el proyecto requeriría mano de obra foránea durante sus distintas etapas, lo que conlleva el arribo de población adicional a la región y, con ello, una demanda incremental de servicios públicos tales como recolección y disposición final de residuos, vivienda, energía eléctrica, agua potable, drenaje y seguridad pública. Por lo anterior, se recomienda establecer mecanismos de coordinación con las autoridades locales y estatales para prever y mitigar los impactos indirectos sobre la infraestructura existente y el entorno social.

5. Derivado de lo anterior, se considera necesario que en la resolución administrativa que la SEMARNAT emita (en caso de autorizar el proyecto), se incluyan condiciones y salvaguardas específicas que garanticen que el sistema ambiental no se vea afectado por las externalidades del desarrollo.

6. Se recomienda que el promovente asuma compromisos de corresponsabilidad con los tres órdenes de gobierno a fin de contribuir al fortalecimiento de la infraestructura urbana y ambiental de la zona de influencia del proyecto, a fin de mitigar los impactos ambientales del mismo.





7. La presente opinión técnica se realiza considerando la información presentada en la MIA-P (sin anexos), así como la legislación ambiental estatal y urbana aplicable, por lo que esta opinión no es vinculante respecto a las autorizaciones que correspondan otorgar las demás autoridades competentes, además de que ésta no es concluyente...

X Que a la fecha de emisión de la presente Resolución, no se han recibido la opinión de la Dirección General de Restauración Ambiental y del H. XVII Ayuntamiento de Los Cabos, Baja California Sur, por lo que se da a entender que no tienen objeción en la realización del proyecto en materia de su jurisdicción. De igual manera resulta increíble que la Subsecretaría de Protección Civil en Baja California Sur no pueda capturar las coordenadas del polígono del proyecto para que pueda emitir sus comentarios y/o sugerencias en cuanto al ámbito de su competencia.

XI Que los promoventes presentaron copias simples de los siguientes oficios y/o escritos:

- Acuerdo No. 383, Acta número 93, Sesión Extraordinaria del Cabildo del H. Ayuntamiento de Los Cabos mediante el cual solicitan el Cambio de uso de suelo de **MC (Montañas y Cerros)** a **RT-0 (Residencial Turístico)** para el predio identificado como Fracción S, del predio El Zalate, con clave catastral 401-003-0454, con una superficie de 14-03-05.19 has, el cual fue cambiado el 27 de agosto de 2024.
- Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur Núm. 69, Tomo LI, del 13 de septiembre de 2024, mediante el cual se publica el cambio de uso de suelo de **MC (Montañas y Cerros)** a **RT-0 (Residencial Turístico)** para el predio identificado como Fracción S, del predio El Zalate, con clave catastral 401-003-0454, con una superficie de 14-03-05.19 has, autorizado mediante Sesión Extraordinaria del Cabildo del H. Ayuntamiento de Los Cabos el 27 de agosto de 2024, establecidos en el Acuerdo No. 383, Acta número 93.
- Escrito de fecha 11 de junio de 2026, mediante el cual el C. FRANCISCO ROBERTO PARRA CARRIEDO, en su carácter de representante legal de la sociedad QUERENCIA REAL ESTATE, S. DE R.L. DE C.V., manifiesta que la empresa está en posibilidades de brindarle el servicio de agua potable al proyecto.

XII 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 y/o organizaciones no gubernamentales y

C O N S I D E R A N D O

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; 42 fracciones XXXV Inciso C) XXXVI y LIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo del 2025; 4°, 5° fracciones II y X; **28, fracciones VII, IX y X,** 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2°, 4° fracción I, **5° incisos O, Q y R,** 9°, 10° fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45, fracción II, 47, 57, de su REIA, esta ORE-SEMARNAT-BCS en ejercicio de sus atribuciones tiene la facultad de la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades y la emisión de las resoluciones correspondientes.

2. Que esta ORSEMARNATBCS en cumplimiento a lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P inició el procedimiento de evaluación para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su REIA y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, se sujetó a lo que establece el Ordenamiento Ecológico General del Territorio, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Baja California Sur, Segunda Actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo-Cabo San Lucas 2040 y el Programa de Ordenamiento Ecológico para el desarrollo Turístico del Municipio de Los Cabos, B.C.S. y demás disposiciones jurídicas aplicables; asimismo se consideraron y evaluaron los posibles efectos de las obras y actividades en el ecosistema costero considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que en su caso serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

3. Que el artículo 28, de la LGEEPA prevé la evaluación del impacto ambiental como el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a la que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente.

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en la Preparación del sitio, Construcción, Operación y mantenimiento de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (Lotes residenciales y sus obras complementarias), que contempla elementalmente las siguientes áreas: Área de conservación, Lotificación y Vialidad; a desarrollarse sobre una superficie total de 108,252.71 m^2, de la cual, 10,139 m^2 se encuentran cubiertas





por vegetación forestal de tipo Matorral sarcocaule y la superficie restante 686 m^2 por vegetación no forestal denominada Sin vegetación aparente; sin embargo, dentro de las diferentes áreas construibles que considera el proyecto, únicamente existirán actividades de remoción de vegetación en las áreas identificadas como Lotificación y Vialidades, mientras que la superficie restante corresponderá a un Área de Conservación, en la que, no se pretende llevar a cabo obras y/o actividades.

En la siguiente tabla se muestran las superficies que abarcarán cada uno los conceptos que contempla el proyecto, así como el porcentaje de representación respecto a la superficie total

Concepto	Superficie (m^2)	%
Área de conservación	78,277.08	72.31
Lotificación	25,895.34	23.92
Vialidad	4,080.29	3.77
Total	**108,252.71**	**100.00**

A continuación, se describen cada uno de los conceptos que se contemplan en el proyecto.

1. Área de conservación

Se considera una superficie destinada como Área de Conservación, esta área se ha delimitado con base en sus características topográficas y/o hidrológicas, por lo que, se contempla mantener la vegetación forestal del tipo de matorral sarcocaule, así como, la ejecución de actividades de revegetación con plantas producto de los rescates de las superficies en las que se llevarán a cabo actividades de remoción de vegetación, con el propósito además de que el proyecto cuente con áreas abiertas para la realización de actividades recreativas de bajo impacto ambiental. Este concepto tendrá una superficie total dentro del proyecto de 78,277.08 m^2 que corresponde al 72.31% del total del mismo.

2. Lotificación

Este concepto incluye la división del predio en **9 lotes** con diferentes dimensiones para construcción de casas residenciales. La superficie total de los lotes residenciales es de 25,895.34 m^2 que representa el 23.92% de la superficie total del proyecto. Cada residencia contará con los servicios básicos, y comprenderá los siguientes elementos:





Descripción de los elementos que conformaran las residencias.

Elementos	Características
Servicios	Cada Residencia contará con disponibilidad para la conexión de los servicios de teléfono, luz, agua y drenaje, asimismo, el retiro de residuos sólidos urbanos.
Estacionamiento	Cada Residencia contará con un cajón de estacionamiento propio, donde, podrán resguardar sus vehículos.
Elementos interiores	Cada vivienda contará con 3 recámaras privadas, donde, se incluirá lo siguiente: ✓ Una recámara principal con baño completo incluido (con regadera, tina, retrete, amplio lavabo, un amplio espejo y muebles de baño), un amplio closet, mobiliario a lado de cama, mesa de centro y espacio para una TV de dimensión considerable. ✓ Dos recámaras secundarias, un closet, mobiliario a lado de la cama y espacio para TV. ✓ Cocina completa con espacio para una variedad de electrodomésticos con estufa y refrigerador, además de repisas para el almacenaje de alimentos. ✓ Comedor completo con espacio para seis personas. ✓ Sala completa con juego de tres piezas, mesa de centro, espacio y mueble para una TV de dimensión considerable. ✓ Un baño complejo con regadera, retrete, amplio lavamanos, un amplio espejo, y muebles de baño. ✓ Un baño de visitas conformado con retrete, lavamanos y un pequeño espejo. ✓ Un área de estudio conformada por un escritorio con cajones y una silla cómoda.

3. Vialidad

Dentro del proyecto se considera el establecimiento de una Vialidad, en donde el principal objetivo será el permitir el desplazamiento por los lotes residenciales. La vialidad será de dimensiones variables, dependiendo principalmente de la topografía y composición del predio. Incluirá dos carriles (uno por sentido de rodamiento). Este concepto se desarrollará en una superficie de 4,081.29 m^2 que corresponde al 3.77% de la superficie total del proyecto.

En la siguiente tabla se muestran las características cuantitativas para cada una de las áreas que forman parte del proyecto:

Concepto	Superficie (m^2)	Superficie de desplante (m^2)	Niveles de construcción	Superficie total de construcción	Superficie libre de	Número de



		(construcción en planta baja)		en los diferentes niveles (m^2)	sellamiento (m^2)	viviendas
Área de conservación	78,277.08	0.00	0	0.00	78,277.08	0
Lotificación	25,895.34	12,947.67	2	15,537.20	0.00	9
Vialidad	4,080.29	0.00	0	0.00	0.00	0
Total	**108,252.71**	**12,947.67**		**15,537.204**	**78,277.080**	**9**

Al formar parte de empresa Querencia Real Estate, S. de R. L. de C. V., y así mismo, dada la cercanía con el proyecto, el servicio de agua potable será proveído a través del proyecto "Desarrollo Turístico y Campo de Golf Querencia".

Se tendrá un total de 9 residencias, que contarán con 3 recamaras, por lo que se consideran 3 personas por residencia, obteniendo un total de 27 habitantes máximo; para cada habitante se estima que requerirá una dotación diaria de 250 litros de agua por día (l/día); por lo que, en total se calcula que cada de tendría una demanda de 6.75 m^3/día para las 9 residencias contempladas, o bien, un total de **202.50 m^3/mensuales**

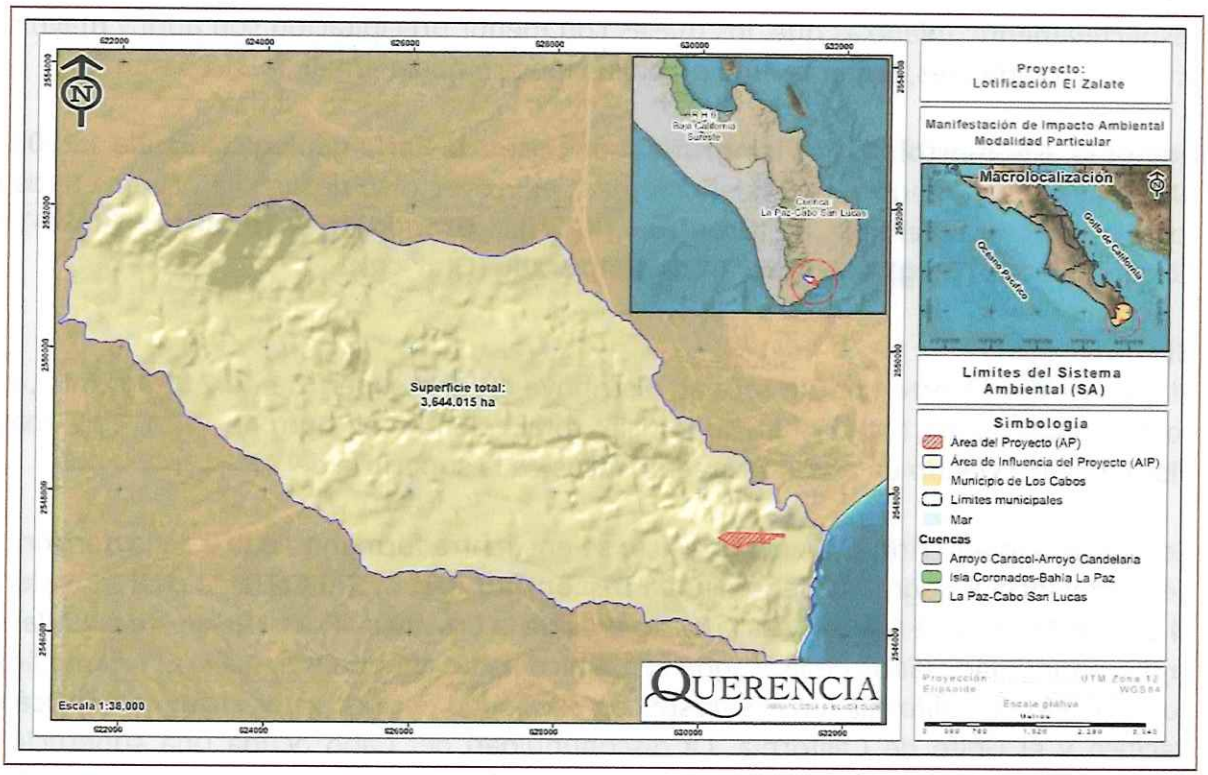
Para el caso del sistema de drenaje, se contará con una red principal que conectará al proyecto con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del "Desarrollo Turístico y Campo de Golf Querencia", quien se encargará de tratar el agua residual generada por las diferentes residencias; esta se localiza a 600.95 metros del AP

El volumen de aguas residuales a tratar será el 100% de la demande agua potable, por lo que, en total se estará tratando un volumen de 202.50 m^3 al mes. El efluente resultante del proceso será utilizado principalmente para riego de áreas verdes, no obstante, también pueden llegar a utilizarse para carrocerías, patios y en WC; y en ningún momento se contempla verterlas en algún bien de carácter nacional.

B. ASPECTOS ABIÓTICOS.

Delimitación del sistema ambiental.

Tomando en cuenta las características topográficas, físicas e hidrológicas (flujo de escurrimientos superficiales) de las superficies en donde se pretende desarrollar el proyecto, se definió el SA del proyecto, con una superficie de 3,644.015 ha, tal como se presenta en la siguiente figura.



Clima. De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, modificada por García (1981) para las condiciones de la República Mexicana, en el SA definido para el proyecto se reporta la incidencia de cuatro subtipos de climas, los cuales corresponden a **Muy seco cálido** (BW(h')hw(x')), **Seco semicálido** (BS0hw(w)), **Muy seco muy cálido** (BW(h')w) y **Seco cálido** (BS0(h')hw).

Muy seco muy cálido – BW(h')w

Corresponde al subtipo de clima denominado como seco desértico, catalogado como el más seco de los secos, donde el grado de humedad que se obtiene del cociente de la precipitación entre la temperatura es menor de 22.9; muy cálido (temperatura media anual mayor a 22 °C y del mes más frío mayor a 18 °C); con régimen de lluvias en verano. En Baja California Sur es un subtipo de clima característico de las zonas de transición de Matorral xerófilo a Selva baja caducifolia. Este subtipo de clima se desarrolla al interior del SA en una superficie de 430.643 ha, que corresponde al 11.82% de la superficie total, además de ser el tipo característico del AP.

De acuerdo con la información de la estación más cercana, tenemos que los meses con mayor precipitación son agosto y septiembre con 85.2 mm y 167.8 mm,



respectivamente; mientras que, los meses con menor precipitación son abril y mayo con 0.1 mm en cada mes, teniendo una precipitación promedio anual de 355.5 mm.

Geología, **Geomorfología y Fisiografía.** Con base a la Carta geológica, Escala 1:250,000 (INEGI, 1989), al interior del SA definido para el proyecto se desarrollan cuatro tipos de rocas correspondientes a **Granito (K(Gr)), Granodiorita-Tonalita (K(Gd-Tn)), Conglomerado (Q(cg)) y Arenisca-Conglomerado (Q(ar-cg))**.

Granito – K(Gr)
Al interior del SA este tipo de roca se distribuye en una superficie de 2,337.126 ha, que corresponde al 64.14% de la superficie total, siendo el tipo de roca con mayor distribución y siendo uno de los característicos de la superficie del AP.

Conforme a lo anterior, el SA del proyecto se encuentra formando parte de la porción sur de la Provincia Fisiográfica denominada **Discontinuidad C: Del Cabo**, la cual se extiende al sur del Trópico de Cáncer y es la parte final de la Provincia. Por el noroeste colinda con la discontinuidad Llanos de la Magdalena, único límite continental, hacia el oriente limita con el Golfo de California, en el sureste con el Océano Pacífico y por el sur con el Océano Pacífico y el Golfo de California. La discontinuidad del Cabo ocupa una superficie de 7,612.7 km^2 y se ubica en una porción del municipio de La Paz y en la totalidad del municipio de Los Cabos.

En este sentido, al interior del SA, se presentan dos sistemas de topoformas denominados **Lomerío escarpado con cañadas** y **Sierra alta.**

Lomerío escarpado con cañadas
Corresponde a un conjunto de lomas, a través de este encontramos valles cortados (cañones) con paredes casi verticales y con pequeños arroyos corren en bajas alargadas y con pendientes ligeramente pronunciadas. Este sistema de topoformas se distribuye al interior del SA en una superficie de 3,222.677 ha, que corresponde al 88.44% de la superficie total, siendo el sistema de topoformas con mayor distribución y siendo el tipo que se desarrolla en la superficie del AP.

Edafología. En las superficies del SA, se registra la presencia de 2 tipos de suelo, correspondientes a **Regosol esquelético (RGsk) y Leptosol eútrico (LPeu)**

Regosol esquelético (RGsk). Los Regosoles se desarrollan sobre materiales no consolidados, alterados y de textura fina. Son muy comunes en zonas áridas, en los





trópicos secos y en las regiones montañosas. La característica principal del regosol esquelético es que son suelos que tienen entre el 40% y el 90% de gravas u otros fragmentos gruesos hasta una profundidad de un metro. Al interior del SA, este tipo de suelo se desarrolla en una superficie de 3,275.914 ha, que corresponde al 89.90% de la superficie total, siendo el tipo de suelo con mayor distribución, además de ser el tipo de suelo que caracteriza el AP.

Hidrología. De acuerdo a INEGI (1995), el área de estudio se localiza en la Región Hidrológica No. 6 (RH-6) denominada Baja California Sur-Este (La Paz), la cual se localiza hacia el Sureste de la Península desde Bahía Concepción hasta el extremo sur en Cabo San Lucas. Esta región tiene una superficie aproximada de 12,232 km^2, está formada por un conjunto de arroyos intermitentes que por lo general desembocan en el Golfo de California.

La cuenca hidrológica que engloba completamente a la zona de estudio es la Cuenca A; denominada **La Paz — Cabo San Lucas**, Cuenta con una superficie de 6,802.689 km^2, la ocurrencia de precipitación media anual oscila alrededor de 336.44 mm y pendiente general de media a alta.

C. ASPECTOS BIÓTICOS.

Flora. Conforme a la clasificación del Conjunto de datos vectoriales Nacional, Serie VII, Escala 1:250,000 de INEGI (2021) se registran en el Área del Proyecto (AP) dos usos de suelo y/o vegetación denominados Matorral sarcocaule y Asentamientos humanos, sin embargo, con base a una reclasificación realizada por medio de recorridos en el AP se obtuvieron los Usos de Suelo y/o Vegetación correspondientes a **Matorral sarcocaule** y **Sin vegetación aparente**. En la siguiente tabla se puede observar el inventario forestal del polígono del proyecto.

Nombre común	Nombre científico
Biznaga	*Ferocactus townsendianus*
Cardón	*Pachycereus pringlei*
Garambullo	*Lophocereus schottii*
Pitaya agria	*Stenocereus gummosus*
Pitaya dulce	*Stenocereus thurberi*
Viejito	*Cochemiea armillata*
Viejito rosa	*Cochemiea schumannii*
Dai	*Acaciella goldmanii*
Frijolillo	*Desmanthus fruticosus*





Nombre común	Nombre científico
Palmeri	*Tephrosia palmeri*
Palo blanco	*Lysiloma candidum*
Palo verde	*Parkinsonia florida*
Rama prieta	*Indigofera fruticosa*
Tabachín	*Coursetia glandulosa*
Golondrina	*Euphorbia polycarpa*
Liga	*Euphorbia californica*
Lomboy	*Jatropha cinerea*
Pimientilla	*Adelia virgata*
Copal	*Bursera hindsiana*
Torote blanco	*Bursera fagaroides*
Torote colorado	*Bursera microphylla*
Algodón	*Gossypium davidsonii*
Rama ceniza	*Abutilon californicum*
Pasto banderilla	*Bouteloua curtipendula*
Pasto navajita	*Bouteloua barbata*
Cacachila	*Karwinskia humboldtiana*
Palo colorado	*Colubrina viridis*
Rama parda	*Ruellia californica*
Ciruelo	*Cyrtocarpa edulis*
Aldama	*Aldama brandegeei*
Chocolatillo	*Bourreria sonorae*
Duraznillo	*Diospyros intricata*
Palo adán	*Fouquieria diguetii*
Mezquitillo	*Krameria erecta*
Damiana	*Turnera diffusa*

Derivado de la consulta realizada se obtuvo que de las 35 especies registradas en el Matorral sarcocaule que se desarrolla en el AP, tres de ellas se encuentran registradas bajo la citada Norma, estas corresponden a *Ferocactus townsendianus* en la categoría de Amenazadas (A), y a *Lophocereus schottii* y *Gossypium davidsonii* enlistadas en la categoría de Protección especial (Pr), tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Especies del Matorral sarcocaule enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Biznaga	*Ferocactus townsendianus*	A
Garambullo	*Lophocereus schottii*	Pr
Algodón	*Gossypium davidsonii*	Pr





Fauna.

Derivado de los recorridos de campo realizados, se determinó que el predio no presenta condiciones favorables para el desarrollo de fauna de mayor tamaño, como mamíferos; sin embargo, se observó la presencia de algunas especies de aves y reptiles, de manera similar a lo registrado en áreas aledañas. A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante las observaciones realizadas en el sitio del proyecto.

Resultados

Como resultado de los recorridos realizados en el AP, se obtuvo una riqueza de 31 especies de fauna silvestre (R= 31), de las cuales 23 especies corresponden al grupo de las aves, que representa el 74.19% de la riqueza total, 3 especies corresponden al grupo de los mamíferos, que representa el 9.68% y finalmente las 5 especies restantes pertenecen al grupo de los reptiles que representa el 16.13% de la riqueza total,

Aves

Por la facilidad de movimiento de este grupo de fauna de la misma manera que para el caso del SA es el más representativo al interior del AP para el cual se obtuvo un total de 23 especies, las cuales se encuentran distribuidas en 16 familias diferentes, donde, la familia mejor representada es Emberizidae con tres especies (13.04% de la riqueza total), seguida por las familias Cardinalidae, Columbidae, Falconidae, Mimidae y Polioptilidae con dos especies cada una (8.70% de la riqueza total, respectivamente), mientras que, las 10 familias restantes presentan solamente una especie (4.35% de la riqueza total, respectivamente).

Nombre común	Nombre científico
Zacatonero garganta negra	*Amphispiza bilineata*
Gorrión arlequín	*Chondestes grammacus*
Chimbito común	*Spizella passerina*
Cardenal del desierto	*Cardinalis sinuatus*
Cardenal norteño	*Cardinalis cardinalis*
Paloma alas blancas	*Zenaida asiatica*
Torcasita	*Columbina passerina*
Quelele	*Caracara cheriway*
Cernícalo americano	*Falco sparverius*
Cenzontle	*Mimus polyglottos*
Gueribo	*Toxostoma bendirei*
Perlita californiana	*Polioptila californica*
Perlita azul gris	*Polioptila caerulea*





Nombre común	Nombre científico
Aura	*Cathartes aura*
Pájaro azul	*Aphelocoma californica*
Pinzón mexicano	*Haemorhous mexicanus*
Bolsero	*Icterus cucullatus*
Codorniz	*Callipepla californica*
Gorrión	*Passer domesticus*
Carpintero del desierto	*Melanerpes uropygialis*
Baloncillo	*Auriparus flaviceps*
Matraca del desierto	*Campylorhynchus brunneicapillus*
Lelo	*Myiarchus cinerascens*

Mamíferos

Para este grupo se obtuvo un total de 3 especies pertenecientes a 3 familias diferentes, donde, cada familia presenta solamente una especie, lo que equivale al 33.33% de la riqueza total para cada una.

Nombre común	Nombre científico
Zorra gris	*Urocyon cinereoargenteus*
Liebre cola negra	*Lepus californicus*
Juancito	*Ammospermophilus leucurus*

Reptiles

Para el caso del grupo de los reptiles, se obtuvo una riqueza de sólo 5 especies, las cuales están representadas por 3 familias, donde la familia Phrynosomatidae es la mejor representada con 3 especies (60.00% de la riqueza total), seguida por las familias Iguanidae y Teiidae con una especie cada una (20.00% de la riqueza total, respectivamente).

Nombre común	Nombre científico
Cachora güera	*Uta stansburiana*
Lagartija cachora	*Callisaurus draconoides*
Cachora negra panza azul	*Urosaurus nigricauda*
Iguana del desierto	*Dipsosaurus dorsalis*
Huico de garganta anaranjada	*Aspidoscelis hyperythrus*

Especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010





Respecto a especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las 31 especies registradas en el AP, solamente tres especies se encuentra enlistada en dicha NOM, las cuales corresponden a *Uta stansburiana* (Cachora güera), *Callisaurus draconoides* (Lagartija cachora), y *Urosaurus nigricauda* (Cachora negra panza azul) enlistadas dentro de la categoría de Amenazadas (A), tal y como se muestra en la siguiente tabla.

Especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 observadas en el AP.

Nombre común	Nombre científico	NOM-059-SEMARNAT-2010
Cachora güera	*Uta stansburiana*	A
Lagartija cachora	*Callisaurus draconoides*	A
Cachora negra panza azul	*Urosaurus nigricauda*	A

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

Los impactos detectados por etapas fueron los siguientes:
Rango de importancia en la etapa de Preparación del sitio
En la etapa de Preparación del sitio se identificaron 47 impactos, de los cuales 27 serán adversos y 20 benéficos. Ninguno de los impactos adversos esperados en esta etapa del proyecto fue valorado como severo o crítico, en esta etapa únicamente 9 impactos resultaron moderadamente significativos, todos ellos ocasionados por la remoción de vegetación, el despalme de la cubierta vegetal del suelo, la limpieza y deshierbe manual del terreno y la operación de la maquinaria dentro del proyecto, mientras que el resto de los impactos fueron valorados como compatibles con el medio. Entre los impactos benéficos, se encuentran aquellos relacionados al cumplimiento con la legislación y la generación de empleos.

A continuación, se presenta la descripción y valoración de los impactos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del proyecto.

<u>Disminución en la calidad del aire por la ejecución de las actividades del proyecto</u>
Durante la etapa de Preparación del sitio se generarán impactos relacionados con la calidad del aire debido a la generación de polvos y ruidos ocasionados por actividades de remoción de vegetación forestal, así como por el despalme de la capa vegetal de suelo, y por el tránsito de maquinaria, vehículos y personas por el AP. La





magnitud en este impacto se considera como *moderadamente significativo* debido a su extensión dentro del terreno y de su persistencia a corto plazo, sin embargo, dentro del proyecto se contempla la ejecución de una serie de medidas que contribuyan a minimizar los efectos sobre el aire y la generación de ruidos, de manera que en ningún momento se rebasen los limites máximo permitidos, ni se afecte la calidad de vida de los habitantes de zonas aledañas al proyecto. La importancia de este impacto se debe a que se presentará en zonas muy localizadas con respecto a la superficie del SA y puede ser mitigado con la aplicación correcta de las medidas propuestas.

Disminución de la calidad del suelo por la remoción de vegetación forestal

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas muy localizadas y consistirá en alteraciones básicamente físicas, derivadas de las actividades de remoción de vegetación, así como por el despalme de la capa vegetal del suelo. Lo anterior se presentará principalmente sobre las áreas destinadas a construcciones, por lo cual, al ejecutar las actividades anteriores este impacto se valora como *moderadamente significativo*, y la importancia está determinada principalmente por su persistencia a largo plazo, y la superficie afectada por dichas actividades, sin embargo, su efecto es evaluado de manera muy localizada y con posibilidad de recuperar algunas de sus cualidades.

Como se menciona, el efecto de este impacto está relacionado con la remoción de vegetación que se pretende realizar, lo que ocasionará que el suelo quede desprovisto de vegetación, propiciando indicios de erosión por la acción que tendrán los factores climáticos directamente con el suelo, aumentando la tasa de erosión a partir de la ejecución del desmonte, sin embargo, dentro del proyecto se contemplan medidas de mitigación que permitan minimizar el daño ocasionado al suelo por la ejecución de las actividades del proyecto.

Disminución de la cobertura y densidad de vegetación forestal vegetal por efecto de las actividades de remoción

El proyecto "Lotificación El Zalate" consiste en la Preparación del sitio, Construcción y, Operación y mantenimiento de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros a desarrollarse sobre una superficie total de 10.825 ha, donde, se desarrollan dos usos de suelo y/o vegetación, los cuales, corresponden a Matorral sarcocaule y a Sin vegetación aparente, donde, en el primero de acuerdo al levantamiento de información forestal se identificaron individuos de tres individuos enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, los cuales corresponden a *Ferocactus townsendianus* en la





categoría de Amenazadas (A), y de *Lophocereus schottii* y *Gossypium davidsonii* en la categoría de Protección especial (Pr).

Conforme a las actividades del proyecto se ocasionará un impacto que afectará principalmente la disminución de la cobertura vegetal de la zona, siendo un impacto valorado como *moderadamente significativo* por el grado de incidencia dentro del proyecto, la persistencia y la nula posibilidad de recuperarse una vez realizada esta actividad, sin embargo, este es un efecto que no solo será provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. La importancia de este impacto resulta por la disminución de la calidad ambiental que se tendrá, sin embargo, es importante considerar que dentro de las actividades del proyecto se contemplan medidas que permitan mitigar la disminución de la cobertura vegetal de la zona, donde principalmente se contempla ejecutar un Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre, dando principal énfasis en aquellas especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Afectación del hábitat y desplazamiento de especies de fauna silvestre

Debido a las actividades contempladas del proyecto "Lotificación El Zalate" el desplazamiento de fauna silvestre será ocasionado por la limpieza y deshierbe del terreno, así como la disminución de la calidad del hábitat por las actividades de remoción de vegetación forestal durante las actividades preparativas del sitio para la ejecución del proyecto. Este impacto fue valorado como *moderadamente significativo*, derivando su importancia principalmente a que no es reversible en el mediano plazo y que su recuperación sería sólo parcial, presentándose en zonas muy localizadas, además, la fauna que se encuentra en la zona, se trata de especies de fácil adaptación a la presencia humana y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas. Dentro del proyecto se contemplan una serie de medidas destinadas a mitigar los efectos que se pudieran generar sobre la fauna que se encuentre dentro de la superficie que será afectada por el proyecto, dentro de las cuales se contempla la ejecución de un Programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre.

Afectación a poblaciones de fauna silvestre enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Este impacto es causado principalmente por las actividades de remoción de vegetación que se pretenden llevar a cabo en el proyecto afectando las poblaciones de fauna. Considerando los recorridos realizados por la superficie del proyecto se obtuvo una riqueza faunística de 31 especies, de las cuales, solamente tres de ellas





se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas son *Uta stansburiana*, *Callisaurus draconoides* y *Urosaurus nigricaudus*, todas en la categoría de Amenazadas (A) y pertenecientes al grupo de los reptiles.

Derivado de lo anterior, este impacto se evalúa como *moderadamente significativo*, la valoración de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería parcial, tomando en cuenta la capacidad de desplazamiento de la fauna, por lo tanto, este impacto no resulta de suma importancia ya que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas, puesto que se trata de fauna adaptada a la presencia humana.

Pérdida de singularidad en el paisaje

La pérdida de singularidad en el paisaje debido a las actividades de remoción de vegetación forestal, se debe a que la vegetación es el elemento más destacado del paisaje, pues ésta juega un papel importante en la composición del escenario, por lo que se valora este impacto como *moderadamente significativo*. Las plantas que conforman la vegetación de Matorral sarcocaule serán afectadas con la ejecución de las actividades del proyecto es una de los principales elementos que repercuten en la vista de la zona, lo que hace que se trate de un paisaje de valor alto, aunque es preciso aclarar que dentro de la zona se cuenta con superficies sin vegetación aparente, cosa que ha surgido de manera natural, por los procesos ecosistémicos. 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 formar parte de otro tipo de paisaje más semejante al que se encuentra en áreas aledañas.

Disminución de la superficie de captura de agua

Con la ejecución de las actividades de la etapa Preparación del sitio se afectará la captura de agua y distribución de los flujos hidrológicos dentro de la superficie en donde se ejecuten las actividades, esto ocasionado por la compactación del suelo, por lo tanto, se trata de 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. Por otra parte, en la ejecución del proyecto se contempla un Áreas de conservación, las cuales, actuarán como una





superficie donde se pueda realizar la captura de agua. Su importancia se debe a que se involucra un elemento ambiental de vital importancia en los ciclos del ecosistema.

Rango de importancia en la etapa de Construcción

Durante la etapa de Construcción se producirán un total de 42 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser severo o crítico, y solamente 4 llegan a ser moderadme significativos, el resto son compatibles con el medio. Los impactos moderados serán causados principalmente por la construcción que contempla elementalmente zonas residenciales y obras y actividades recreativas, siendo los elementos más afectados por dichas actividades la flora, fauna, suelo, aire, y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 14, calificados 12 como poco significativos y 2 como moderadamente significativos.

A continuación, se presenta la descripción y valoración de los impactos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del proyecto.

Disminución de la calidad del suelo por el establecimiento del proyecto

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones, por las actividades de excavación, relleno y compactación del suelo para la instalación de las construcciones y por la cimentación. 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 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.

Disminución en la calidad del hábitat y especies enlistadas en la NOM-059-2010

El hábitat para la fauna que será modificado por el establecimiento del proyecto, el cual consiste en el establecimiento de un Desarrollo Inmobiliario en ecosistemas costeros, específicamente, la construcción de Lotes residenciales y sus obras complementarias. El valor de este impacto resulta por su persistencia, menor





recuperabilidad y reversibilidad. De cualquier manera, el efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con alto grado de tolerancia a la presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado, por lo tanto, el impacto se considera *moderadamente significativo* y podrá ser mitigado por la ejecución de las medidas propuestas para la protección de las especies de fauna que se distribuyan en la superficie del proyecto y zonas aledañas. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana.

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 construcción de las obras del proyecto, generada principalmente por los cortes y excavación de las superficies del terreno que serán destinadas para el acondicionamiento de cada una de las obras, cuyas actividades implican operación de maquinaria y equipo. La magnitud de este impacto se valoró como *moderadamente significativo* debido a su baja extensión dentro del terreno, y a que con la correcta ejecución de las medidas que se proponen se mitigarán los efectos ocasionados en la calidad del aire. Sin embargo, tomando en cuenta los efectos posibles a causar, por medio del Capítulo VI de esta MIA-P se incluye una serie de medidas para prevenir y mitigar los posibles efectos, como lo es el efectuar riegos en las áreas de trabajo y el respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.

Reducción de la naturalidad del paisaje

El impacto de la construcción del proyecto sobre la naturalidad del paisaje se debe a que el proyecto "Lotificación El Zalate" consiste en la Preparación del sitio, Construcción, Operación y mantenimiento de un Desarrollo Inmobiliario en ecosistemas costeros, siendo específicamente la construcción de Lotes residenciales y sus obras complementarias, por lo tanto, con las actividades constructivas del proyecto se propicia la aparición de objetos diferentes en el escenario, sin embargo, se conformará un tipo de paisaje similar al que se desarrolla en zonas aledañas y que contribuya a la mejora de la calidad ambiental. De cualquier manera, por sus características, este impacto es valorado *como moderadamente significativo*, marcando una limitada extensión y una recuperabilidad parcial, además, la intensidad se marca como media, sin embargo, el paisaje por actividades





constructivas es temporal, por lo que, el proyecto pasará a un nuevo tipo de paisaje similar a los existentes en los alrededores del SA.

Disminución de la superficie de captura de agua

Con la ejecución de las actividades de cimentación para la construcción de las obras del proyecto, se afectarán la captura de agua dentro de esta superficie, 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 con un grado de incidencia de acción inmediato una vez que se realicen las construcciones, actuando sobre un área 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. Por otra parte, en la ejecución del proyecto se contempla un Áreas de conservación, las cuales, actuarán como una superficie donde se pueda realizar la captura de agua.

Rango de importancia en la etapa de Operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de 21, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo 3 de ellos se valoran como moderadamente significativos, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito por el proyecto y la operación de maquinaria y equipo. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 13 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

A continuación, se presenta la descripción y valoración de los impactos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del proyecto.

Disminución de la calidad del suelo por la operación del proyecto

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas ocupadas por el proyecto, ocasionada por las actividades operativas, siendo la principal el tránsito de personal, lo que generará cambios físicos en la estructura y la perdida de cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como *moderadamente significativo*, siendo los criterios que lo definen su persistencia de largo plazo, el grado de incidencia de acción inmediata, una vez que inicie la ejecución de las actividades y la actuación sobre un área con poca capacidad de recuperarse después de ser modificado. La importancia de este impacto se deriva principalmente a que se trata de un efecto





muy localizado y de poca extensión, considerando que las actividades de sellamiento disminuyen la erosión y los efectos que se pudieran generar sobre el suelo.

Disminución en la calidad del aire

El impacto sobre este factor será provocado por el tránsito de personas, principalmente, que se encuentre laborando por las actividades operativas del proyecto. La magnitud de este impacto se considera *moderadamente significativo* debido a su baja extensión dentro del terreno, por las actividades operativas de bajo impacto que se contemplan y a que con la correcta aplicación de las medidas se logrará minimizar el efecto sobre el ambiente.

Desplazamiento de fauna silvestre

Este impacto será causado por las actividades de tránsito por el proyecto durante la fase operativa, considerando que aún pudiera existir incidencia de fauna silvestre, por lo que las actividades generarán que la fauna se pueda desplazar hacia zonas mejores conservadas en donde tenga óptimos de sobrevivencia. Este efecto fue valorado como *moderadamente significativo*, debido a que tendrá una afectación segura y de manera inmediata al ejecutarse las actividades operativas, manifestándose de manera puntual con un grado de incidencia media y su recuperación sería sólo parcial, ya que podrían mantener nicho en las superficies de las Áreas de uso común que contempla el proyecto. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario una vez que comiencen las actividades operativas del proyecto, por la aparición de objetos extraños, como se mencionó antes, sin embargo, en el SA y áreas circundantes al proyecto se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños. La magnitud del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada como *moderadamente significativo*, fundamentalmente por su escasa extensión y el moderado valor del paisaje en el SA y las áreas cercanas al proyecto, el cual cambia en cuanto a su estructura pasando a formar parte de un nuevo tipo de paisaje.

Tabla resumida de los impactos detectados en las diferentes etapas del proyecto.





ETAPA DEL PROYECTO	IMPACTO DETECTADO	VALORACIÓN
Cambio de uso de suelo y Preparación del sitio	Suelo	Moderadamente significativo
	Aire	Moderadamente significativo
	Flora	Moderadamente significativo
	Fauna	Moderadamente significativo
	Paisaje	Moderadamente significativo
	Agua	Moderadamente significativo
Construcción	Suelo	Moderado
	Aire	Moderadamente significativo
	Fauna	Moderadamente significativo
	Paisaje	Moderadamente significativo
	Agua	Moderadamente significativo
Operación y Mantenimiento	Suelo	Moderadamente significativo
	Aire	Moderadamente significativo
	Fauna	Moderadamente significativo
	Paisaje	Moderadamente significativo

E. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LOS PROMOVENTES.

En la **MIA-P**, los **Promoventes** identifico medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el **TÉRMINO OCTAVO** de la presente Resolución.

F. ANÁLISIS TÉCNICO-JURÍDICO.

1. Con base en el análisis integral de las características, ubicación y dimensiones del proyecto y el contenido de información de la MIA-P y tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, que la utilización de los recursos naturales respeta la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos por periodos indefinidos, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales adversos y 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 los promoventes, se generarán durante las tres etapas del proyecto. Se considerarán las medidas preventivas, de mitigación y las demás que son propuestas de manera voluntaria por los promoventes, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. Por tanto la propuesta del proyecto puede ser viable ambientalmente.





2. Que con base en lo establecido en el artículo 12 fracción III, 44 y 47, del REIA y en el artículo 35, de la LGEEPA, que establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, de la misma Ley, la SEMARNAT se sujetará a lo que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas_aplicables, los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás Disposiciones Jurídicas que resulten aplicables.

3. Que el predio del proyecto se encuentra ubicado dentro de la Unidad Ambiental Biofísica 5 (UAB-5) del instrumento normativo regional: *Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)*, denominada como **Sierras y piedemontes El Cabo**, que comprende parte del municipio de La Paz y la totalidad del municipio de Los Cabos, ocupa una superficie total de 7,428.10 km^2.

   La política ambiental de esta UAB es la "Preservación y aprovechamiento sustentable"; su Eje Rector del Desarrollo es la "Preservación de flora y fauna"; la actividad coadyuvante del desarrollo es el Turismo; los proyectos asociados al desarrollo son Forestal y Minería.

4. Que el predio del proyecto no se ubica dentro de algún Área Natural Protegida.

5. Con la finalidad de mostrar que el proyecto es viable de acuerdo con el Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040, se realizó la vinculación con el uso **RT0-Residencial Turístico**, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

PDU SJC - CSL 2040	Vinculación
RT0 - Residencial Turístico ***Aprovechamiento general*** Su propósito es el de fortalecer al turismo que tiene una segunda estancia y a hoteles boutique y condominal horizontal. Residencias, villas y suites **1. Densidad** Densidad neta de 25 viv/ha., y vecinal 16 viv/ha. **2. Superficie mínima**	El proyecto "Lotificación El Zalate" consiste en un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros, específicamente la construcción de lotes residenciales y sus obras complementarias, mismo a desarrollarse en una superficie de 108,252.71 m^2 (10.825 ha) y del cual, se obtuvo la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente a **RT0-Residencial Turístico**, emitida mediante el Acuerdo No. 383, Acta No. 93 de fecha 27 de agosto de 2024. Dado lo anterior se realiza la vinculación del proyecto con el tipo de uso de suelo correspondiente: **1. Densidad** • ***Densidad aplicable conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, para el proyecto le corresponde una





PDU SJC - CSL 2040	Vinculación
Para la construcción de viviendas unifamiliares o suite, el terreno mínimo será de 400 m con un frente mínimo de 14 m. **3. Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.)** La superficie máxima de ocupación (C.O.S.) será de 0.5 veces la superficie total del predio. **4. Coeficiente de Uso del Suelo (C.U.S.)** Pudiéndose construir como máximo (C.U.S.) hasta 0.6 veces la superficie del lote. **5. Alturas máximas de construcción** La altura máxima de las construcciones sin contar tinacos, será de 2 niveles o 7.5 m a nivel lecho superior de losa y con una altura máxima de pretil de 1.2 y se tomará de acuerdo a la topografía del terreno. Losas inclinadas el nivel máximo será de 8.70 m de altura, sin exceder la altura máxima establecida. **6. Restricciones de construcción** Las restricciones de construcción se establecen de 6 m en todo el frente del lote, 3 m en el fondo del terreno, en caso de restricción en zona federal será de 10 m y 20% del frente del lote como	densidad de **25 viv./ha** (No. de viviendas), y de **16 viv/ha** (vecinal). • ***Densidad máxima permitida para el proyecto*** El proyecto cuenta con una superficie total de 108,252.71 m² (10.825 ha) en uso de RT0 Residencial Turístico, por lo que, se permite una densidad máxima de **173** viviendas totales. • ***Densidad del proyecto*** El proyecto en cuestión, conforme a su dosificación de áreas propone la división del predio en **9 lotes**, en los cuales **9** viviendas corresponden al concepto **Lotificación** (1 vivienda por cada lote). Por todo lo anterior expuesto, la cantidad de viviendas no rebasará el límite establecido, dando cumplimiento a lo señalado en el PDDU SJC - CSL 2040. **2. Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.).** • ***Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, al proyecto le corresponde un **C.O.S. de 0.5** veces la superficie total del predio, equivalente a 54,126.36 m². • ***Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) del proyecto*** La superficie de desplante del proyecto de acuerdo a la dosificación será de **0.12, equivalente a 12,947.67 m²**, lo cual, está por debajo de lo establecido (54,126.36 m²), tal y como se muestra en la siguiente tabla. **No.	Concepto	Superficie (m²)	Superficie de desplante (m²)** 1 | Área de conservación | 78,277.08 | 0.00 2 | Lotificación | 25,895.34 | 12,947.67 3 | Vialidad | 4,080.29 | 0.00 **3 | Totales | 108,252.71 | 12,947.67** **C.O.S. Permitido | 0.50 | 54,126.36** **C.O.S. del proyecto | 0.12** Por lo anterior, se determina que el proyecto es vinculante con este punto del PDU. **3. Coeficiente de Uso del Suelo (C.U.S.)** • ***Coeficiente de Uso del Suelo (C.U.S.) conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, al proyecto le corresponde un **C.U.S. de hasta 0.6 veces** la superficie del lote **(64,951.63 m²).**





<table>
<tr><th>PDU SJC - CSL 2040</th><th>Vinculación</th></tr>
<tr><td>restricciones laterales en ambos lados (10% en cada lado). En ningún caso, las restricciones laterales totales serán mayores a 24 m. Los requerimientos mínimos de estacionamiento deberán cumplir con el reglamento.

7. Superficie permeable
Se deberá tener como mínimo un 20% del área de terreno como área permeable.</td><td>• <u>Coeficiente de Uso del Suelo (C.U.S.) del proyecto</u>
La superficie de construcción del proyecto de acuerdo a la dosificación será de 0.14, equivalente a 15,537.20 m², lo cual, está por debajo de lo establecido (64,951.63 m²), tal y como se muestra en la siguiente tabla.

<table>
<tr><th>No.</th><th>Concepto</th><th>Superficie (m²)</th><th>Superficie de construcción (m²)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Área de conservación</td><td>78,277.08</td><td>0.00</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Lotificación</td><td>25,895.34</td><td>15,537.20</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Vialidad</td><td>4,080.29</td><td>0.00</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td>Totales</td><td>108,252.71</td><td>15,537.20</td></tr>
<tr><td>C.U.S. Permitido</td><td>0.60</td><td>64,951.63</td></tr>
<tr><td>C.U.S. del proyecto</td><td colspan="2">0.14</td></tr>
</table>
Por lo anterior, se determina que el proyecto es vinculante con este punto del PDU.

4. Superficie mínima
En cuanto a superficie mínima de lote, para el caso del uso RT0 el PDDU SJC – CSL 2040 establece una superficie de terreno mínima de 400 m², para lo cual el proyecto Lotificación El Zalate propone la siguiente superficie de los Lotes unifamiliares:

<table>
<tr><th>Concepto</th><th>Superficie (m²)</th><th>No. lote</th><th>Superficie por lote (m²)</th></tr>
<tr><td rowspan="10">Lotificación</td><td rowspan="10">25,895.34</td><td>1</td><td>3,713.15</td></tr>
<tr><td>2</td><td>3,368.31</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3,159.52</td></tr>
<tr><td>4</td><td>2,908.23</td></tr>
<tr><td>5</td><td>2,740.86</td></tr>
<tr><td>6</td><td>2,636.28</td></tr>
<tr><td>7</td><td>2,585.64</td></tr>
<tr><td>8</td><td>2,507.15</td></tr>
<tr><td>9</td><td>2,276.21</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>25,895.34</td></tr>
</table>
Como se puede observar en la tabla anterior, todos los lotes contarán con una superficie mayor a 400 m², de tal manera que se da cumplimiento a lo establecido por el PDDU SJC – CSL 2040 para la superficie mínima del lote.</td></tr>
</table>





PDU SJC - CSL 2040	Vinculación
	5. Alturas máximas de construcción • ***Alturas máximas de construcción conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, la altura máxima de las construcciones sin contar tinacos, será de **2 niveles o 7.5 m a nivel lecho superior de losa** y con una altura máxima de pretil de 1.2 y se tomará de acuerdo a la topografía del terreno. Losas inclinadas el nivel máximo será de 8.70 m de altura, sin exceder la altura máxima establecida. • ***Alturas máximas de construcción del proyecto*** El proyecto en su diseño de construcción contemplará lo señalado en el PDU para estar en concordancia y vinculación con el mismo. **6. Restricciones de construcción** • ***Restricciones de construcción conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, las restricciones de construcción se establecen de 6 m en todo el frente del lote, 3 m en el fondo del terreno, en caso de restricción en zona federal será de 10 m y 20% del frente del lote como restricciones laterales en ambos lados (10% en cada lado). En ningún caso, las restricciones laterales totales serán mayores a 24 m. Los requerimientos mínimos de estacionamiento deberán cumplir con el reglamento. • ***Restricciones de construcción del proyecto*** El proyecto en su diseño de construcción contemplará lo señalado en el PDU para estar en concordancia y vinculación con el mismo. **7. Superficie permeable** • ***Superficie permeable conforme al PDU SJC - CSL 2040*** De acuerdo al PDU SJC - CSL 2040, el proyecto deberá tener como mínimo un **20% del área permeable**. • ***Superficie permeable del proyecto*** Con base en la dosificación planteada para el proyecto, este contempla una superficie permeable de **78,275.08 m², equivalente al 0.72**, el cual, supera al 20% mínimo (21,650.54 m²), tal y como se muestra en la siguiente tabla.

No.	Concepto	Superficie (m²)	Porcentaje de superficie permeable (%)
1	Área de conservación	78,277.08	78,275.08





PDU SJC - CSL 2040	Vinculación				
		2	Lotificación	25,895.34	0.00
		3	Vialidad	4,080.29	0.00
			Totales	**108,252.71**	**78,275.08**
		3	**Permeabilidad mínima**	**20%**	**21,650.54**
			Permeabilidad del proyecto	**72.31%**	
	Por lo anterior, se determina que el proyecto es vinculante con este punto del PDU.				

6. Si se da cabal cumplimiento a los Términos y Condicionantes previstos en la presente Resolución, los efectos en el ecosistema que pudieran ser afectados, podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación incluidas en el presente resolutivo para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, el paisaje y los recursos naturales.

En apego a lo anterior y 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; 41 y 42, fracción XXXV, Inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo de 2025; 4°, 5° fracciones II y X; **28 fracciones VII, IX y X**, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2°, 4° fracción I, **5° incisos O, Q y R**, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47 y 57, de su REIA en ejercicio de sus atribuciones,

R E S U E L V E

PRIMERO. Dar por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** la MIA-P para el proyecto denominado denominada **"LOTIFICACIÓN EL ZALATE",** para llevar a cabo la Preparación del sitio, Construcción, Operación y mantenimiento de un Desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros (Lotes residenciales y sus obras complementarias), que contempla Área de conservación, Lotificación y Vialidad; a desarrollarse sobre una superficie total de 108,252.71 m^2, ubicado en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

En la siguiente tabla se muestran las superficies que abarcarán cada uno los conceptos que contempla el proyecto, así como el porcentaje de representación respecto a la superficie total



Concepto	Superficie (m^2)	%
Área de conservación	78,277.08	72.31
Lotificación	25,895.34	23.92
Vialidad	4,080.29	3.77
Total	**108,252.71**	**100.00**

A continuación, se describen cada uno de los conceptos que se contemplan en el proyecto.

1. Área de conservación

Esta área se ha delimitado con base en sus características topográficas y/o hidrológicas, por lo que, se contempla mantener la vegetación forestal del tipo de matorral sarcocaule, así como, la ejecución de actividades de revegetación con plantas producto de los rescates de las superficies en las que se llevarán a cabo actividades de remoción de vegetación. Este concepto tendrá una superficie total dentro del proyecto de 78,277.08 m^2 que corresponde al 72.31% del total del mismo.

2. Lotificación

Este concepto incluye la división del predio en **9 lotes** con diferentes dimensiones para construcción de casas residenciales. La superficie total de los lotes residenciales es de 25,895.34 m^2 que representa el 23.92% de la superficie total del proyecto. Cada residencia contará con los servicios básicos. A continuación se muestran las dimensiones de los lotes.

Concepto	Superficie (m^2)	No. lote	Superficie por lote (m^2)
Lotificación	**25,895.34**	1	3,713.15
		2	3,368.31
		3	3,159.52
		4	2,908.23
		5	2,740.86
		6	2,636.28
		7	2,585.64
		8	2,507.15
		9	2,276.21
		Total	**25,895.34**



3. Vialidad

Incluirá dos carriles (uno por sentido de rodamiento). Este concepto se desarrollará en una superficie de 4,081.29 m^2 que corresponde al 3.77% de la superficie total del proyecto.

En la siguiente tabla se muestran las características cuantitativas para cada una de las áreas que forman parte del proyecto:

Concepto	Superficie (m^2)	Superficie de desplante (m^2) (construcción en planta baja)	Niveles de construcción	Superficie total de construcción en los diferentes niveles (m^2)	Superficie libre de sellamiento (m^2)	Número de viviendas
Área de conservación	78,277.08	0.00	0	0.00	78,277.08	0
Lotificación	25,895.34	12,947.67	2	15,537.20	0.00	9
Vialidad	4,080.29	0.00	0	0.00	0.00	0
Total	**108,252.71**	**12,947.67**		**15,537.204**	**78,277.080**	**9**

Al formar parte de empresa Querencia Real Estate, S. de R. L. de C. V., y así mismo, dada la cercanía con el proyecto, el servicio de agua potable será proveído a través del proyecto "Desarrollo Turístico y Campo de Golf Querencia".

Para el caso del sistema de drenaje, se contará con una red principal que conectará al proyecto con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del "Desarrollo Turístico y Campo de Golf Querencia", quien se encargará de tratar el agua residual generada por las diferentes residencias; esta se localiza a 600.95 metros del AP

El volumen de aguas residuales a tratar será el 100% de la demande agua potable, por lo que, en total se estará tratando un volumen de 202.50 m^3 al mes. El efluente resultante del proceso será utilizado principalmente para riego de áreas verdes, no obstante, también pueden llegar a utilizarse para carrocerías, patios y en WC; y en ningún momento se contempla verterlas en algún bien de carácter nacional.

SEGUNDO. Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del Proyecto a desarrollarse en una superficie total de **108,252.71** m^2, cuyo polígono se encuentra delimitado por las coordenadas UTM, Z12N, WGS84 de los vértices que se muestran en la siguiente tabla y la figura 1:



Cuadro de construcción del Remanente de la Fracción "S" del predio "El Zalate"		
Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	630400.0020	2547446.0050
2	631186.1541	2547419.2403
3	631179.6535	2547411.1788
4	631179.2759	2547410.7165
5	631170.4174	2547379.9011
6	631136.1155	2547388.5309
7	631135.8723	2547399.5633
8	631073.0736	2547386.8836
9	631066.7106	2547402.3342
10	631040.5852	2547402.1568
11	631037.2812	2547359.9780
12	631032.6104	2547354.1187
13	630997.9503	2547359.5908
14	630986.8399	2547359.7475
15	630983.0057	2547331.3276
16	630980.3152	2547306.2609
17	630960.4395	2547298.2165
18	630958.0300	2547293.7711
19	630953.5069	2547295.3998
20	630739.7134	2547309.3998
21	630622.6949	2547269.3082
22	630534.2476	2547220.3493
23	630269.4218	2547368.8760
Superficie: 108,252.71 m²		

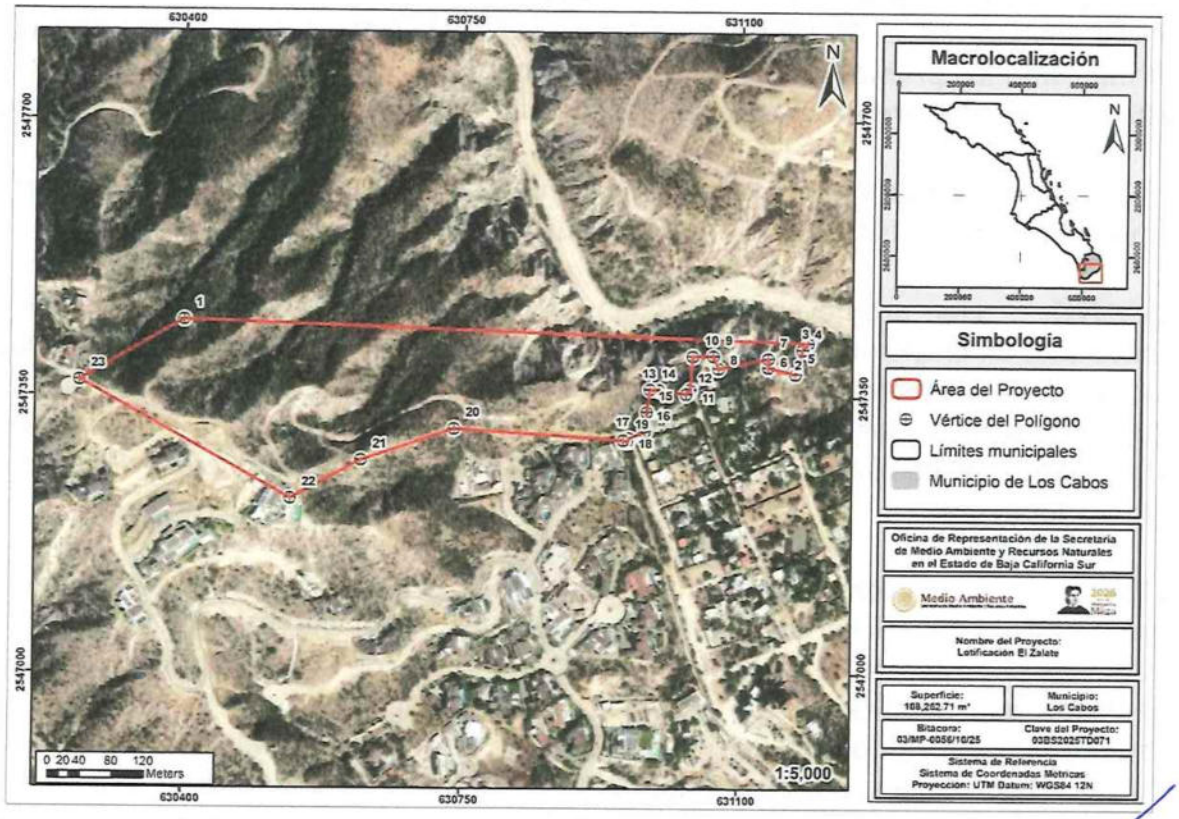


Figura 1. Localización y delimitación del proyecto.



TERCERO. La presente autorización del proyecto tendrá una vigencia de **10 (Diez) años** para las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto y de **50 (Cincuenta) años** para las etapas de operación y mantenimiento. El primer plazo empieza a correr a partir de la recepción del presente resolutivo y el segundo una vez concluido el proyecto.

CUARTO. La vigencia del proyecto podrá ser renovada a solicitud de los promoventes, 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 establecidas por los promoventes en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Representación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de la vigencia señalada en el primer párrafo de este Término. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un Informe suscrito por los promoventes, el cual deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por el PROFEPABCS, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como los promoventes ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

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.

QUINTO. Los promoventes quedan sujetos a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del REIA y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta ORE-SEMARNAT-BCS 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.

SEXTO. Los promoventes en el caso que decidan realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta ORE-SEMARNAT-BCS, en los Términos previstos en los artículos 6° y 28, del REIA, 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. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta ORE-SEMARNAT-BCS,





previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35, de la LGEEPA y 49, de su REIA la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en esta Resolución. Es obligación de los promoventes 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.

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 de los promoventes con independencia de deber informar a esta autoridad del evento para en su caso tomar medidas correspondientes

Queda bajo la más estricta responsabilidad de los promoventes 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.

OCTAVO. La aplicación y cumplimiento de las Medidas Preventivas y de Mitigación propuestas en la MIA-P, son de carácter obligatorio para los promoventes según lo establecido a continuación:

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Preparación del sitio.

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
Desmonte	Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Efectuar riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar la erosión del suelo.	Se efectuarán de 2 a 3 riegos por semana en las áreas de despalme.
			Se colocarán sanitarios portátiles en proporción de uno por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que	Colocación de sanitarios portátiles, uno por cada 15 trabajadores.





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			intervenga en la obra.	
			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 actividades de remoción de vegetación en superficies destinadas a las obras.
			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.	Realizar el despalme en una de forma paulatina.
			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.	Dar servicio a la maquinaria y equipo cada 6 meses.
			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.	Ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre.
			La ejecución de un Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre dentro de las áreas de reubicación, de manera que se permita recobrar cobertura vegetal como medida de restauración de las áreas donde no se vaya a construir obra permanente.	Rescatar especies de flora silvestre en la superficie que será sujeta a remoción de vegetación.
			Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).
Desmonte	Flora	Reducción en la abundancia de vegetación	Conservación de la flora nativa que se encuentre en la sección de conservación, de manera tal que se garantice la preservación de las especies existentes en el predio.	Destinar áreas dentro del proyecto en las que no se realicen actividades de remoción de vegetación.
			Quedará prohibida la quema de material vegetal residual.	Los volúmenes forestales resultantes de la remoción serán recolectados, triturados y almacenados para su posterior utilización.
Preparación del sitio	Fauna	Disminución de la calidad de hábitat para fauna	Se ejecutará un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre, previo y durante la ejecución de los trabajos de	Se registraron (23 aves, 3 mamíferos y 5 reptiles) con posibilidad de ser ahuyentadas.





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			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 nativa.	Llevar a cabo pláticas al inicio de las actividades del proyecto para informar al personal.
		Desplazamiento de fauna	Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.	Una semana previa al inicio de las actividades de desmonte se realizarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.
			Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Llevar a cabo pláticas informativas y colocar de manera estratégica señalamientos que prohíban dichas actividades.
			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.	Colocar de manera estratégica 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 ahuyentamiento y manejo de fauna silvestre para su protección y del mismo trabajador.	Llevar a cabo al menos dos pláticas informativas cada 6 meses para el cuidado de la fauna silvestre.
Preparación del sitio	Aire	Disminución en la calidad del aire por la generación de polvos	Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se trabajó para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.	Realizar riegos en las áreas donde se realicen actividades.
			Quedará prohibida la quema de material residual de las actividades preparativas del sitio.	Semanalmente se realizará la recolección del material residual para evitar incendios.
			Se colocarán sanitarios portátiles para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Un sanitario portátil por cada 15 trabajadores.
			Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.
Preparación del sitio	Agua	Afectación a la calidad y flujos de	La ejecución de un Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre	Ejecutar un Programa de rescate y





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
		agua para la captura	permitiendo recobrar cobertura vegetal.	reubicación de flora silvestre de especies de flora que sean removidas por las actividades.
			Realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos resultantes de las actividades preparativas del sitio.	Semanalmente llenar registro de disposición final de residuos resultantes.
Preparación del sitio	Paisaje	Afectación a la calidad paisajística	Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).

Etapa de Construcción

Durante la etapa de Construcción los factores más afectados son el suelo, la fauna y el paisaje. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación de los impactos potenciales durante esta etapa.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Construcción.

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
Construcción de las obras del proyecto	Suelo	Disminución de la calidad del suelo	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.	Disponer el suelo fértil retirado en áreas verdes donde pueda ser aprovechado.
			Efectuar riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar la erosión del suelo.	Se efectuarán de 2 a 3 riegos por semana en las áreas de despalme.
			Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).
			Se colocarán sanitarios portátiles	Colocación de sanitarios





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			en proporción de uno por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	portátiles, uno por cada 15 trabajadores.
			Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	4 veces al mes la empresa contratada deberá recolectar los residuos peligrosos generados.
			Recolectar los materiales y cualquier tipo de residuo y colocarlos en el relleno sanitario más cercano.	Semanalmente la empresa contratada deberá recolectar los residuos generados.
			No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del mismo.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.
Construcción de las obras del proyecto	Fauna	Desplazamiento de fauna	Se ejecutará un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre.	Se registraron (23 aves, 3 mamíferos y 5 reptiles) con posibilidad de ser ahuyentadas.
			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 nativa.	Llevar a cabo pláticas al inicio de las actividades del proyecto para informar al personal.
			Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.	Una semana previa al inicio de las actividades se realizarán actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre.
			Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Llevar a cabo pláticas informativas y colocar de manera estratégica señalamientos que prohíban dichas actividades.
			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.	Colocar de manera estratégica letreros alusivos.
			Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de	Llevar a cabo al menos dos pláticas informativas cada 6





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			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 ahuyentamiento y manejo de fauna silvestre para su protección y del mismo trabajador.	meses para el cuidado de la fauna silvestre.
Construcción de las obras del proyecto	Aire	Disminución en la calidad del aire	Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se trabajó para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.	Realizar riegos en las áreas donde se realicen actividades.
			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.	Será necesario apagar camiones de carga cuando la espera sea mayor a 5 minutos.
			Los vehículos encargados del transporte de materiales pétreos deberán estar cubiertos siempre con lonas para evitar la dispersión de polvos.	Se asignarán dos lonas a cada camión de carga para cubrir el material.
			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.	El horario de trabajo será de 8:00 am a 5:00 pm.
			Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.
			Se colocarán sanitarios portátiles para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Un sanitario portátil por cada 15 trabajadores.
			Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
Construcción de las obras del proyecto	Agua	Disminución de la calidad y flujos para la captura de agua	La ejecución de un Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre permitiendo recobrar cobertura vegetal.	Ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre de especies de flora que sean removidas por las actividades.
			Realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos resultantes de las actividades del proyecto.	Semanalmente llenar registro de disposición final de residuos resultantes.
Construcción de las obras del proyecto	Paisaje	Disminución en la calidad del paisaje	Se procurará mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.	Realizar riegos en las áreas donde se realicen actividades.
			Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Dar servicio a la maquinaria y equipo cada 6 meses.
			Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).
			Se colocarán sanitarios portátiles en proporción de uno por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Colocación de sanitarios portátiles, uno por cada 15 trabajadores.
			No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.	Reportar semanalmente el estado de la maquinaria previo a iniciar las actividades de operación.
Limpieza final del área	Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Realizar un recorrido en la superficie del proyecto para verificar el retiro de maquinaria.
			Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	Semanalmente se realizarán actividades de recolección de residuos para su correcto manejo.
			Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de	Semanalmente se realizarán actividades de recolección de residuos peligrosos.





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			construcción.	
Limpieza final del área	Paisaje	Disminución de la calidad del paisaje	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Realizar un recorrido en la superficie del proyecto para verificar el retiro de la maquinaria.
			Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	La empresa contratada retirará los residuos sobrantes semanalmente.

Etapa de Operación y mantenimiento

Durante la etapa de Operación y mantenimiento, los impactos adversos más importantes que se pueden producir son valorados como moderados y son factibles de mitigar. En la siguiente tabla se describen las actividades de prevención y mitigación para cada uno de ellos por cada indicador ambiental.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos adversos más importantes del proyecto durante la etapa de Operación y mantenimiento.

Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
Operación	Fauna	Desplazamiento de fauna	Se ejecutará un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre.	Se registraron (23 aves, 3 mamíferos y 5 reptiles) con posibilidad de ser ahuyentadas.
			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 nativa.	Llevar a cabo pláticas al inicio de las actividades del proyecto para informar al personal.
			Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Llevar a cabo pláticas informativas y colocar de manera estratégica señalamientos que prohíban dichas actividades.
			Se establecerá un	Colocar de manera





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			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.	estratégica letreros alusivos.
Operación	Aire	Disminución en 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.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.
			Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).
Mantenimiento de las obras	Aire	Disminución en 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.	Realizar el servicio de la maquinaria al menos cada 6 meses.
Mantenimiento de las obras	Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se colocarán sanitarios portátiles en proporción de uno por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en obras.	Colocación de sanitarios portátiles, uno por cada 15 trabajadores.
			Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Dar servicio a la maquinaria y equipo cada 6 meses.





Actividad	Factor ambiental	Elemento atendido	Medida	Cuantificación de la medida
			Se colocarán recipientes 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.	Colocación de contenedores con capacidad de 200 litros, separados y señalados por tipo de residuo (orgánico e inorgánico).
	Suelo		Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	Semanalmente se realizarán actividades de recolección de residuos para su correcto manejo.

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 REIA, 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-SEMARNAT-BCS determina que la operación del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. Los promoventes deberán presentar un Estudio Técnico Justificativo y obtener la Autorización para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, previo al inicio de obras, conforme lo establecido por los artículos 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 138, 139, 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

2. Instrumentar las más estrictas medidas de supervisión sobre los programas de mantenimiento, inspección y vigilancia que se pongan en marcha en todas las actividades que se realicen, debiendo efectuar un reporte técnico el cual deberá estar disponible en el sitio del Proyecto para consulta de la autoridad que lo solicite.





3. Los promoventes están obligados a dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas de mitigación propuestas en la MIA-P, sus anexos, así como las establecidas en esta Resolución.

4. Las actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo deberán realizarse debiendo tomar las providencias necesarias para facilitar el libre tránsito de la fauna local que se identifique durante todas las etapas del proyecto.

5. Los promoventes deberán dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del proyecto que se autoriza mediante el presente documento a la Oficina de Representación de la PROFEPABCS, con copia a esta ORESEMARNATBCS.

6. No deberá utilizar los predios colindantes como patios de maniobras, almacenes u otro fin como apoyo durante las etapas constructivas del proyecto.

7. 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.

8. Los promoventes deberán 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 ser aplicadas mediante los siguientes temas:

   Manejo integral de residuos sólidos urbanos.
   El Manejo integral de residuos sólidos urbanos, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:





- Desde el inicio de obras, se deberán colocar contenedores con bolsas de plástico en las principales áreas de trabajo de personal para que se deposite la basura común en estos recipientes.
- Estos contenedores deberán identificar cuando menos, residuos ORGÁNICOS e INORGÁNICOS.
- Dichos recipientes deberán estar permanentes durante estas 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.
- 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.
- Posteriormente los residuos acumulados serán trasladados por medio de camiones al tiradero municipal de la localidad y/o sitios autorizados para su disposición final.
- El traslado deberá realizarse de forma diaria o en la periodicidad que lo ameriten la generación de residuos por las actividades realizadas, de tal forma que se evite la acumulación excesiva de residuos en el almacén.
- El encargado de esta actividad deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas en el manejo de residuos sólidos urbanos orgánicos e inorgánicos".

Manejo integral de residuos de manejo especial.

El Manejo integral de residuos de manejo especial, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- 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.
- Se deberá dar la disposición necesaria fuera del sitio para el tipo de residuos y según la autoridad estatal así lo disponga.
- El encargado del manejo de los residuos del proyecto, deberá llenar el formato "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas para la gestión de residuos de manejo especial".





Manejo integral de residuos peligrosos.
El Manejo integral de residuos peligrosos, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- No se autoriza el almacenamiento temporal ni permanente de residuos peligrosos. Todo residuo peligroso deberá ser retirado del sitio de manera diaria e inmediata por una empresa autorizada para tal fin, esto debido a la colindancia del predio con la zona costera que pudiera originar contaminación por derrame o dispersión de dichos residuos.
- Se deberá generar un listado de los diferentes residuos peligrosos generados en las actividades del proyecto, e identificar sus características y grados de incompatibilidad, la cual estará se realizará en conjunto con el supervisor ambiental.
- Se deberá generar el o los registros correspondientes como generadores de residuos peligrosos en la categoría que les corresponda.
- Deberá evitarse la mezcla entre residuos peligrosos en los diferentes contenedores, así como la mezcla con la basura común y escombros.
- 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.
- Se deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas de manejo de residuos de peligrosos", así como archivar los Manifiestos de recolección, traslado, acopio y/o disposición final de los residuos peligrosos generados.
- Se deberá garantizar que las empresas que lleven a cabo el traslado, acopio, tratamiento y/o disposición final, cuenten con las autorizaciones correspondientes para dichas actividades.
- 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.

9. Los promoventes deberán obtener los materiales pétreos para las obras del **Proyecto**, de los bancos de materiales autorizados por el Gobierno del Estado de Baja California Sur o de los concesionarios autorizados por la Dirección Local de la





Comisión Nacional del Agua y conservar las facturas autorizadas de dichas compraventas.

10. 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.

11. No está autorizado la ocupación uso y/o aprovechamiento de Cauces y sus Zonas Federales o bienes nacionales, en caso de requerirse deberá gestionar lo conducente ante las autoridades competentes.

12. Se prohíbe a los promoventes 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. Los promoventes será responsable ambientalmente de cualquier accidente que se presente por no tomar las medidas necesarias para evitarlo. En caso de que haya algún derrame deberá informarlo a las autoridades correspondientes para que determinen lo conducente y proceder a la remediación inmediata.

13. Por ningún motivo deberá almacenar ningún tipo de combustibles en el área del proyecto.

14. Los promoventes, sus trabajadores y los terceros, asociado o no al proyecto, tiene prohibido realizar la captura, muerte, cacería, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo los promoventes los únicos responsables. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes correspondientes.

15. Durante las actividades del Proyecto, cuando se encuentren ejemplares de fauna que pudieran ser afectados, los Promoventes deberán llevar a cabo su rescate, tanto de aquellas sujetas a alguna categoría establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas que no están contempladas dentro de la misma Norma.





16. Para el agua a utilizar durante todos los procesos del proyecto, **se deberá garantizar al abasto del líquido sin que se vea afectado el abastecimiento de agua de los colonos y la población aledaña al proyecto**.

17. Toda la red de agua potable y drenaje deberán ser herméticas, y tomar todas las medidas necesarias, a fin de evitar, en todo momento infiltraciones que puedan contaminar el suelo, el agua o el aire.

18. Los promoventes no deberá utilizar en las zonas ajardinadas del proyecto ejemplar de flora considerada 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.

19. Los promoventes deberán reducir al mínimo el uso del agua potable, así como utilizar técnicas de captación de agua pluvial y captación de agua condensada proveniente de los sistemas de enfriamiento, para reutilizarla en el proyecto.

20. Los promoventes deberán contar con un baño portátil por cada 5 personas, y asegurarse de que los residuos generados sean colectados y dispuestos adecuadamente. Esto durante las etapas de preparación del sitio y construcción el proyecto para el personal que labore.

21. Los promoventes deberán instalar luminarias ahorradoras de energía (LED) en las instalaciones de todo el proyecto.

22. Los promoventes deberán llevar a cabo el trámite CONAGUA-01-001 PERMISO DE DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES, dando cumplimiento a la NOM-001-SEMARNAT-2021, diseñando su sistema de tratamiento de las aguas residuales tomando como base Demanda Química de Oxigeno (DQO) y todos los parámetros de descarga especificados en la norma señalada.

23. No omito mencionar que, cuando se requiera el suministro de agua a través de pipas, los promoventes deberán acreditar ante esta Secretaria, los documentos que acrediten dicho suministro, que se confirme que el volumen autorizado concuerda con la actividad que pretende realizar (avalando el número del título de concesión, vigencia y el uso procurado del aprovechamiento). Es importante mencionar que pueden realizar previamente una consulta a las bases de datos del REPDA (Registro Público de Derechos de Agua REPDA), así como localizador REPDA de Aguas





Nacionales, Zonas Federales y Descargas de Aguas Residuales (LOCREPDA v.2021) donde podrá informase con antelación de la disponibilidad de la zona, características del aprovechamiento, volúmenes o los usos procurados del mismo, para el tipo de trámite que pretenda realizar.

24. El proyecto no podrá, ni deberá exceder el COS, CUS y CAS destinados para esa zona.

25. Los promoventes deberan cercar el polígono del proyecto durante las fases de, preparación y construcción de este ya sea con malla ciclónica, plástico negro o malla sombra, esto con el fin de evitar la dispersión de residuos de la construcción como papel, cartón, plásticos o cualquier otro tipo de material que pueda ser transportado fuera de la zona de construcción o hacia la parte costera de los polígonos. La altura de dicho cerco deberá ser de por lo menos 1.50 metros.

26. Los promoventes deberán rescatar aquellos ejemplares de flora que sean susceptibles de ser trasplantados para ser utilizados en la reforestación del proyecto o en el parque contiguo a este.

27. **Previo al inicio de las actividades, los promoventes deberán dirigirse a la Subsecretaría de Protección Civil del Gobierno del Estado Baja California Sur donde deberán tramitar y obtener la respectiva constancia de dictamen de riesgo así como también las medidas de prevención y mitigación correspondientes que apliquen para la zona del proyecto.**

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

28. Los promoventes 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, los promoventes deberán presentar a esta ORESEMARNATBCS, 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 los promoventes desistan de la ejecución del proyecto.

DÉCIMO. Los promoventes deberán presentar a la PROFEPABCS informes semestrales para todas las etapas del proyecto (preparación del sitio, construcción, 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 se propuso en la MIA-P.





UNDÉCIMO. La presente Resolución a favor de los promoventes es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del REIA en el cual dicho ordenamiento dispone que los promoventes deban dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su proyecto. Esta ORESEMARNATBCS dispone que en caso de que tal situación ocurra y que los promoventes pretendan 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.

DUODÉCIMO. 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-SEMARNAT-BCS, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a los promoventes 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 de los promoventes 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. Los promoventes serán los únicos responsables de garantizar por si, 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.

DÉCIMOQUINTO. 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 REIA.

DECIMOSEXTO. Los promoventes deberán 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.

DECIMOSÉPTIMO. 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, los promoventes estarán 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 a lo previsto en la misma Ley.

DECIMOOCTAVO. Se hace del conocimiento a los promoventes 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 ORESEMARNATBCS, 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.

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

VIGÉSIMO. 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, los promoventes se harán acreedores 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.

VIGÉSIMO PRIMERO. 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.

VIGÉSIMO SEGUNDO. La presente resolución podrá ser suspendida, cancelada, revocada o extinguida, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en materia de impacto ambiental, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 42, Fracción XXXV, inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo de 2025.

VIGÉSIMO TERCERO. **NOTIFÍQUESE** este proveído a la PROFEPABCS para los efectos legales a que haya lugar.

VIGÉSIMO CUARTO. **NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE** el presente proveído a los C. Raúl Arturo González Mendoza, Ana Bárbara González Schcolnik y/o Sabina Renero Touchman en su carácter de Promoventes del proyecto y hágaseles saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en esta ORESEMARNATBCS, 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 acreditados los C.C. Ings. Ismael Arambula García, Yeriley Hernández Garnica, Juan Carlos Arango Arandia y Iridian Yossel Hernández Flores, 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

CGRS/IABB/RLEM/LOCR/PKAA

C. c. e. p Act. Gloria Sandoval Salas. Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial (UCORGT).
C. c. e. p Lic. Julio César García Vergara. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) SEMARNAT.
C. c. p Biol. Berenice Ramírez Cruz. Titular de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en El Estado de Baja California Sur
C. c. p **Expediente SEMARNAT.4S.1.063/2025**

