



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

I. Unidad Administrativa que clasifica:

Delegación Federal en Baja California Sur.

II. Identificación del documento:

Se elabora la versión pública de la Solicitud Remisión forestales para legal procedencia primera vez semarnat-03-020-a con No. De bitácora 03/MP-0132/09/18.

III. Partes o secciones clasificadas:

La información concerniente a domicilio particular, número de teléfono, correo electrónico y clave de elector.

IV. Fundamento legal y razones:

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular:

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica."

Encargada del Despacho de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur.

Lic. Daniela Quinto Padilla

VI. Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:

Resolución 078/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 16 de abril de 2019.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Resolución de Impacto Ambiental del proyecto "Playa La Ribera"
CLAVE DEL PROYECTO: 03BS2018TD101

BITÁCORA: 03/MP-0132/09/18

La Paz, Baja California Sur, 17 de enero de 2019.

OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.0071/19

C. JOHN CHRISTOPHER PENTZ
REPRESENTANTE LEGAL DE
PLAYA LA RIBERA S. DE R. L. DE C.V.



VISTO Para resolver el expediente número 03/MP-0132/09/18 respecto del Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto "Playa La Ribera", para llevar a cabo un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero, consistente 75 cuartos de hotel, 18 residencias, 15 casas tipo campamento, dos restaurantes-bar, albercas, club de playa, estacionamientos, planta de tratamiento de aguas residuales, áreas paisajísticas, oficinas e instalaciones de apoyo, a desarrollarse en una superficie de 72,409 m² (07-24.09 ha), ubicado en franja litoral ubicada entre Rancho Leonero y Punta Colorada en la Delegación de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud del C. John Christopher Pentz, Representante Legal de Playa La Ribera S. de R. L. de C.V., promovente del proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a la empresa de Playa La Ribera S. de R. L. de C.V., se le denominará la **Promovente**; la actividad del proyecto se designará el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, incluyendo sus anexos, se le nombrará MIA-P.

Al respecto, esta Delegación Federal es competente para evaluar y resolver la MIA-P del Proyecto sujeto a evaluación en Materia de Impacto Ambiental, de

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



conformidad con lo dispuesto en los artículos 8º, 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, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, fracciones IX y X, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º incisos Q y R, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y,

RESULTANDO

- I. Que el 20 de septiembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 14 de agosto de 2018, mediante el que la **Promovente** sometió a Evaluación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de esta Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, la MIA-P del **Proyecto** para llevar a cabo un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero, consistente en 75 cuartos de hotel, 18 residencias, 15 casas tipo campamento, dos restaurantes-bar, albercas, club de playa, estacionamientos, planta de tratamiento de aguas residuales, áreas paisajísticas, oficinas e instalaciones de apoyo, a desarrollarse en una superficie de 72,409 m² (07-24.09 ha), ubicado en franja litoral ubicada entre Rancho Leonero y Punta Colorada en la Delegación de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

- II. El Proyecto presenta la siguiente dosificación de superficies:

ELEMENTO	CANTIDAD	ÁREA (m ²)	PORCENTAJE RESPECTO AL
----------	----------	------------------------	------------------------

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



			PREDIO
Hotel	75 llaves	7,154.00	9.88
Restaurantes/bar e instalaciones	2	2,289.00	3.16
Lobby central, baños, tiendas, spa, gimnasio, áreas recreativas de playa, etc.		1,207.00	1.67
Oficinas e instalaciones de apoyo (subestación eléctrica, calderas, planta de tratamiento estacionamientos, etc.)		1,982.00	2.74
Casas tipo campamento	15	1,036.00	1.43
Residencias de tres recámaras	18	6,696.00	9.25
Albercas		1,372.00	1.89
Estacionamientos		2,197.00	3.03
Vialidades interiores		3,200.00	4.42
Superficie con obras		27,133.00	37.47
Paisajismo, jardines, espacios abiertos, instalaciones diversas, etc.		45,276.00	62.53
Superficie total del predio		72,409.089	100

- III. Que en cumplimiento a lo dispuesto en los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó el 5 de julio de 2018, a través de la Separata DGIRA/050/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal www.tramites.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el periodo comprendido del 20 al 26 de septiembre de 2018, entre los cuales se incluyó la solicitud de la **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren, entre otros, los artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **Proyecto**.
- IV. Que el 28 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.705/18, a la Delegación de la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, informarle si el **Proyecto** tiene algún procedimiento administrativo instaurado sin concluir o existe inicio de obras. Dicha solicitud fue recibida el 04 de octubre de 2018. Lo anterior, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Acuerdo, firmado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, del 1º de junio de 2009.

V. Que el 28 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal notificó la recepción de la MIA-P del **Proyecto** a la Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur y al Ayuntamiento de Los Cabos, para que, en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 33, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 25, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, manifestaran lo que a su derecho conviniera, por medio de los siguientes oficios:

- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.706/18, dirigido al Lic. Luis Humberto Araiza López, Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Estado de Baja California Sur.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.707/18, dirigido a la C. Armida Castro Guzmán, Presidenta Municipal de Los Cabos.

VI. Que el 27 de septiembre de 2018, la **Promovente** presentó en esta Delegación Federal el extracto del Proyecto publicado en el periódico El Sudcaliforniano, el 25 de septiembre de 2018.

VII. Que el 11 de octubre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal la solicitud, mediante escrito libre, del C. José de Jesús Zepeda Virgen, presunto miembro de la comunidad presuntamente afectada solicitó llevar a cabo consulta pública del **Proyecto**, con base a lo establecido en los artículos 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 40 al 43 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

VIII. Que el 18 de octubre de 2018, informó al C. José de Jesús Zepeda Virgen, que su solicitud de consulta pública cumplió en tiempo, dado que el plazo comprende del 28 de septiembre al 11 de octubre de 2018; no

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



obstante no satisface los requisitos previstos en el artículo 40, segundo párrafo, establecen que *"La solicitud a que se refiere al párrafo anterior (consulta pública) deberá presentarse por escrito dentro del plazo de diez días contados a partir de la publicación de los listados de las manifestaciones de impacto ambiental"*.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 2º, 15-A, 17-A y 32, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo esta Delegación Federal mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.798/18, requirió la siguiente información para continuar con la solicitud de Consulta Pública:

- ✓ Copia de credencial para votar, expedida por el Instituto Nacional Electoral;
- ✓ Copia simple del comprobante de la luz, emitida por la Comisión Federal de Electricidad

Mismas que solo tienen carácter de indicio y no garantizan que sea miembro de la comunidad afectada por el Proyecto, resultando insuficiente la información para acreditar la personalidad de la persona que la solicita.

- IX. Que el 30 de octubre se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFPA/10.1/1556/2018, del 24 de octubre de 2018, mediante el cual la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, en respuesta a lo solicitado en el Resultando IV, manifiesto: 24 de octubre de 2018

"...es de señalarse que en fecha 10 de octubre de 2018 se realizó visita técnica al sitio en cuestión por personal adscrito a esta Delegación Federal, detectándose al momento que no existe inicio de obras. Se adjunta reporte".

- X. Que el 5 de noviembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal escrito del solicitante de consulta, mediante el que presenta constancia de la Delegación Municipal de La Ribera, suscrita por el Encarado de despacho, que hace constar que el C. José de Jesús Zepeda Virgen, tiene su domicilio en Epigmenio Montaña Cota S/N, Delegación Municipal de La Ribera, sin embargo carece de fundamentación y motivación y no precisa los medios por los que cuenta para hacer constar lo señalado; copia de recibo RIB 71884 del 31 de octubre de 2018, expedida por el

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Organismo Operador de Agua Potable. No exhibe Copia de credencial para votar, expedida por el Instituto Nacional Electoral, que le fue requerida mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.798/18, del 18 de octubre de 2018.

- XI. Que el 20 de noviembre de 2018, mediante el oficio SEMARNAT-BCS-02.01.IA.870/18, ESTA Delegación Federal determinó no procedente la solicitud de consulta pública y por tanto no dar inicio a la solicitud de consulta pública del proyecto "Playa La Riera", en virtud de las documentales presentadas no cumplen con lo dispuesto en los artículos 34, fracciones I a IV de la Ley General de Vida Silvestre y 40 a 43, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- XII. Que a fecha de emisión del presente Resolutivo ha vencido el plazo para recibir las opiniones de la Secretaría de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Gobierno del Estado de Baja California Sur y del Ayuntamiento de Los Cabos, por lo que esta Delegación Federal considera que no tienen objeción con el desarrollo del Proyecto.
- XIII. Que a la fecha de emisión del presente Resolutivo no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del Proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales y,

CONSIDERANDO

PRIMERO. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 8º, 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, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4°, 5°, fracciones II y X, 28, fracciones IX y X, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 4°, 5° inciso Q, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Delegación Federal está facultada para conocer, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización, así como analizar y resolver los Informes Preventivos y las Normas Oficiales Mexicanas.

SEGUNDO. Previo al análisis de la documentación que conforma la solicitud de la MIA-P del Proyecto, esta Delegación considera oportuno precisar las consideraciones siguientes:

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 5°, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que establece como facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras o actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones. Por lo antes expuesto el Proyecto en evaluación es de Competencia Federal de conformidad con lo previsto en los artículos 28, fracciones IX y X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5° incisos Q y R, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para llevar a cabo un desarrollo inmobiliario en ecosistemas costeros, toda vez que conforme a las disposiciones citadas la construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros, son de competencia Federal, así como las obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, circunstancias en las que se circunscribe el desarrollo del Proyecto, en sus fases de construcción, operación y mantenimiento, por lo que es de competencia Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Naturales.

TERCERO. Que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y las Delegaciones Federales de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales cuentan con las facultades, en caso de autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación, y en su caso, compensación.

CUARTO. Que en términos de lo dispuesto por los artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV, XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, así como, XIX, XXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las Delegaciones Federales de esta Secretaría cuentan con facultades para dictaminar en Materia de Impacto Ambiental.

QUINTO. Con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar los impactos ambientales que pudiera ocasionar la construcción, operación y mantenimiento del Proyecto a realizarse conforme a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible; NOM-045-SEMARNAT-2006, protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición; NOM-080-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruidos provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición; NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo; NOM-081-SEMARNAT-1994, que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición; NOM-126-SEMARNAT-2012, que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación; NOM-162-SEMARNAT-2012, estable las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



A) DESCRIPCIÓN DE PROYECTO.

Que la fracción II del artículo 12, del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación al **Promoviente** de incluir en la MIA-P que someta a evaluación, una descripción del proyecto y de acuerdo con lo manifestado por la **Promoviente**, el **Proyecto** se localiza en la Delegación de La Ribera, municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, consistiendo en la construcción y operación de un desarrollo turístico-hotelero-residencial que comprende 75 cuartos de hotel, 18 residencias, 15 casas tipo campamento, dos restaurantes-bar, albercas, club de playa, estacionamientos, planta de tratamiento de aguas residuales, áreas paisajísticas, oficinas e instalaciones de apoyo, a desarrollarse en una superficie de 72,409 m² (07-24.09 ha), siendo los principales elementos que constituyen el proyecto los siguientes:

ELEMENTO	CANTIDAD	ÁREA (m ²)	PORCENTAJ E RESPECTO AL PREDIO
Hotel	75 llaves	7,154.00	9.88
Restaurantes/bar e instalaciones	2	2,289.00	3.16
Lobby central, baños, tiendas, spa, gimnasio, áreas recreativas de playa, etc.		1,207.00	1.67
Oficinas e instalaciones de apoyo (subestación eléctrica, calderas, planta de tratamiento estacionamientos, etc.)		1,982.00	2.74
Casas tipo campamento	15	1,036.00	1.43
Residencias de tres recámaras	18	6,696.00	9.25
Albercas		1,372.00	1.89
Estacionamientos		2,197.00	3.03
Vialidades interiores		3,200.00	4.42
Superficie con obras		27,133.00	37.47
Paisajismo, jardines, espacios abiertos, instalaciones diversas, etc.		45,276.00	62.53
Superficie total del predio		72,409.089	100

Las coordenadas UTM de localización del proyecto, se encuentran descritas en la página 7 del capítulo II de la MIA-P, siendo los puntos de localización los

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



correspondientes a las siguientes coordenadas UTM:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
1					2610563.86	645620.34
1	2	S 74°55'34.31" E	208.044	2	2610509.75	645821.22
2	3	S 29°11'33.74" W	92.933	3	2610428.62	645775.90
3	4	S 11°33'49.59" E	84.987	4	2610345.36	645792.93
4	5	S 36°23'08.73" E	96.684	5	2610267.53	645850.29
5	6	S 82°10'25.80 W	162.956	6	2610245.34	645688.85
6	7	N 76°16'56.70 W	210.024	7	2610295.14	645484.82
7	1	N 26°45'48.31 E	300.955	1	2610563.86	645620.34
Superficie = 72,409.089 m ²						

Conforme a la descripción presentada en la MIA-P, las características del proyecto son las siguientes:

- Hotel de 75 cuartos de dos pisos
- Dos restaurantes
- Lobby central, baños, tiendas, spa, gimnasio, áreas recreativas de playa, etc.
- Oficinas e instalaciones de apoyo (subestación eléctrica, estacionamientos, planta de tratamiento, calderas, etc.).
- 15 casas tipo campamento de dos pisos
- 18 residencias de dos pisos.
- Albercas
- Vialidades interiores
- Estacionamientos
- Áreas paisajísticas (jardines, espacios abiertos, instalaciones diversas).

De acuerdo con la descripción presentada en la MIA-P, el proyecto consiste en un desarrollo turístico-hotelero-residencial de muy baja densidad, planeado en un marco de desarrollo sostenible y por tanto ambientalmente amigable. Comprende un conjunto de obras y actividades, pero no forma parte de un plan o programa de desarrollo, aunque se enmarca en las políticas de desarrollo turístico establecidas para la zona en los planes y programas federales, estatales y municipales de turismo.

El diseño de este desarrollo toma en cuenta todas las ventajas de las

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



características físicas y paisajísticas del sitio propuesto. El objetivo del diseño principal es incorporar los aspectos técnicos, vegetación nativa y paisaje, para que cumplan con las expectativas de los visitantes y el personal, así como con los aspectos de planeación y cumplimiento de la legislación ambiental. El desarrollo propuesto adoptará, en la medida de lo posible, las mejores prácticas ambientales sostenibles entre las que se incluyen, pero no se limitan a, medidas de conservación de agua, manejo de residuos sólidos, eficiencia de energía, energías renovables, conservación de aspectos ecológicos y uso de sistemas sostenibles de tratamiento de aguas.

Geográficamente, el proyecto se localiza sobre una franja litoral ubicada entre Rancho Leonero y Punta Colorada en la Delegación de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

El proyecto pretende construir y operar un desarrollo turístico-hotelerorresidencial de baja densidad en un predio de aproximadamente 7 hectáreas que por su ubicación comprende un ecosistema costero del Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, el cual tiene el potencial y aptitud para el desarrollo turístico y asentamientos humanos, según lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Ecológico de Los Cabos 1995.

El proyecto tiene como objetivo ofrecer servicios de hospedaje, recreativos y residenciales de gran turismo y baja densidad. Se pretende impulsar un desarrollo turístico de baja densidad en una zona con alto potencial, pero con escasa oferta de este tipo de servicios.

El incremento en la oferta turística que representa este proyecto sin duda contribuirá al desarrollo de la región mediante la creación de empleos, desarrollo económico y bienestar social. Este desarrollo turístico ofrecerá instalaciones que permitan el descanso, la relajación, meditación y realización de aventuras turísticas que permitan disfrutar de las bellezas naturales de la región.

El proyecto se apega a las estrategias establecidas en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio que tienen como finalidad consolidar la oferta turística a través del desarrollo de proyectos turísticos en las categorías de sol y playa, turismo de naturaleza, cultural, salud, cruceros, reuniones, deportivos, turismo religioso, urbano, turismo social y otros que se

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser una inicial o un nombre estilizado, ubicada en la parte inferior derecha del documento.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



consideran pertinentes de acuerdo con la política turística nacional.

En general el desarrollo turístico considera la construcción y operación de un hotel de 75 cuartos para huéspedes de entre los cuales 54 serán cuartos estándar, 4 serán doble estándar, 10 estándar junior, 6 suites estándar y 1 suite presidencial, en una superficie de aproximadamente 7,154 m². El desarrollo incluye la construcción de dos restaurantes/bar con espacio para eventos; los restaurantes y sus servicios asociados ocuparán un área aproximada de 2,289 m². También se considera la construcción de espacios públicos como recepción, baños, tiendas, spa, gimnasio y área para actividades de playa todo esto en una superficie de 1,207 m².

El plan maestro incluye la construcción de oficinas e instalaciones de apoyo para el desarrollo turístico-hoteler, entre las que se encuentran puerta de control de acceso, estacionamiento, subestación eléctrica, área para planta desalinizadora, calderas, etc. Estas áreas se desplantarán en una superficie de 1,982 m².

Un componente importante del proyecto es la construcción de 15 unidades residenciales estándar denominadas casas tipo campamento y 18 residencias de 3 recámaras. Esta parte del desarrollo ocupará una superficie aproximada de 20,364 m². Cada uno de los componentes principales del desarrollo turístico-hoteler-residencial, se describe en mayor detalle en el apartado características particulares del proyecto páginas 11-20 del capítulo II de la MIA-P.

El diseño del proyecto que se somete a evaluación de impacto ambiental ha considerado previamente el diagnóstico efectuado por instancias gubernamentales relacionadas con el sector turístico de tal forma que el proyecto que se pretende desarrollar se ajusta a los criterios especificados en los ordenamientos jurídicos aplicables.

Las edificaciones, instalaciones e infraestructura han sido planeadas con el fin de causar el menor impacto ambiental posible, por lo que aproximadamente el 54.44% de la superficie del predio ha sido destinada a espacios abiertos, áreas verdes e instalaciones recreativas. Las diferentes obras se ejecutarán en un plazo aproximado de 8 años. La descripción a detalle de las obras y actividades necesarias para la realización del proyecto se encuentra en las

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



páginas 11-20 del capítulo II de la MIA-P.

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

Que de conformidad con el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como lo dispuesto en la fracción III del artículo 12, del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece la obligación de la promovente de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental, en su modalidad Particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el proyecto "con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre el usos del suelo" entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables. Considerando que el proyecto se ubica en el municipio de Los Cabos, en el Estado de Baja California Sur, le son aplicables los instrumentos de planeación, jurídicos y normativos siguientes:

a) Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET)

De acuerdo con el POET el proyecto se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 5 (UAB-5) denominada Sierras y piedemontes El Cabo en la Región 4.32, en la cual el eje rector del desarrollo es la preservación de flora y fauna; la actividad coadyuvante del desarrollo es el turismo. La política ambiental es la de preservación y aprovechamiento sustentable y le aplican las estrategias 1-8, 12-15, 15 Bis, 19-23, 27, 30, 33, 37, 43 y 44.

Básicamente estas estrategias tienen como finalidad consolidar la oferta turística a través del desarrollo de proyectos turísticos en las categorías de sol y playa, turismo de naturaleza, cultural, salud, cruceros, reuniones, deportivos, turismo religioso, urbano, turismo social y otros que se consideran pertinentes de acuerdo con la política turística nacional. Impulsar la integración de circuitos y rutas temáticas donde se integren las diversas categorías y otras que se consideren pertinentes de acuerdo con los criterios de la política turística nacional. El proyecto no contraviene disposición alguna de este Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial (POET).

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



b) Programa Estatal de Ordenamiento Territorial del Estado de Baja California Sur (PEOT-BCS).

En este instrumento de política ambiental se presenta la regulación ecológica para el estado partiendo de los criterios propuestos por la SEMARNAT y utilizados en estudios similares en otros estados y regiones del territorio nacional. Para ello se delimitan las unidades de paisaje, definidas por los rasgos homogéneos más significativos de cada zona, que representan la interacción e interdependencia entre los elementos más estables del paisaje: geología-relieve y clima; y los más dinámicos: agua, suelos y cobertura vegetal.

De acuerdo con el modelo de ocupación del territorio este proyecto se ubica en la unidad de paisaje 1.2.7, en la cual se considera que la vegetación tiene una fragilidad alta, el relieve tiene fragilidad media, los suelos una fragilidad alta y la pendiente es baja. La fragilidad general de esta unidad de paisaje es media.

En cuanto a la calidad ecológica la unidad de paisaje tiene como limitantes leves la erosión eólica e hídrica ocasional, el pastoreo extensivo, la sobreexplotación de acuíferos y los focos de asentamientos humanos. Como limitantes severas se señalan la vegetación tendiente a áreas agropecuarias y agricultura de riego. La clase de calidad ambiental es media y el grado de peligrosidad natural es alto.

En esta unidad no se detectaron unidades con baja fragilidad, como resultado de los altos valores parciales de fragilidad que presentan los componentes evaluados, dando lugar a paisajes al menos medianamente frágiles y de forma significativa con altos índices de fragilidad natural.

Como se puede ver este proyecto es congruente con los usos y políticas ambientales establecidos para la unidad de paisaje en la que se ubica el proyecto.

c) Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California

El área del proyecto se ubica en la Unidad Ambiental (UA) 2.2.2.7.5.6 de la Unidad de Gestión Ambiental Costera Los Cabos-La Paz (UGC1), que tiene una superficie total de 9,851 km². Los principales centros de población son Los Cabos y La Paz.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Las estrategias sectoriales son la preservación de ecosistemas y su biodiversidad, recuperación de especies en riesgo y el conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.

Los principales atributos ambientales que determinan su aptitud alta al turismo son:

- Fondeaderos, puertos naturales, centros náuticos y marinas
- Infraestructura hotelera y de comunicaciones y transportes
- Servicios asociados al buceo, al surf, a la pesca deportiva y a los deportes acuáticos
- Zonas de distribución de mamíferos marinos, tortugas marinas y aves marinas
- Playas de interés para el sector
- Áreas naturales protegidas: Parque Nacional Cabo Pulmo, Área de Protección de Flora y Fauna Cabo San Lucas y las Islas Espíritu Santo y Cerralvo, entre otras, que forman parte del Área de Protección de Flora y Fauna Islas de Golfo de California.

El lineamiento ecológico aplicable establece que las actividades productivas que se lleven a cabo en esta Unidad de Gestión Ambiental deberán desarrollarse de acuerdo con las acciones generales de sustentabilidad, con el objeto de mantener los atributos naturales que determinan las aptitudes sectoriales. En esta Unidad se deberá dar un énfasis especial a un enfoque de prevención que permita mantener los niveles de presión actual, la cual está dada por un nivel de presión terrestre medio y por un nivel de presión marina medio.

La Unidad Ambiental 2.2.2.7.5.6, donde se inserta el proyecto, tiene una cobertura de 3.3% respecto de la UGC1. El nivel de interacción sectorial entre el turismo y la pesca industrial y entre el turismo y la pesca ribereña es Medio. El nivel de interacción entre el turismo y la conservación es medio y entre el turismo y la pesca industrial también es medio. El índice de interacción entre la pesca ribereña y la conservación es bajo al igual que entre la pesca ribereña y la pesca industrial; Los niveles de presión, y vulnerabilidad son medios, mientras que el nivel de fragilidad es alto.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



El proyecto no contraviene las estrategias sectoriales ni los lineamientos ecológicos establecidos para la Unidad Ambiental 2.2.2.7.5.6 del Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de California.

d) Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos (POEL)

El Área de Ordenamiento Ecológico (AOE) ocupa toda la superficie del Municipio de Los Cabos y está dividida en cinco regiones ecológicas a) el Sistema 01 (Sierras y Piedemontes) ubicado en la porción este del Municipio, b) el Sistema 03 (Piedemontes y Llanuras aluviales) que ocupa la porción central del AOE; c) el Sistema 04 (Piedemontes y Llanuras) ubicado en la porción sur del Municipio; d) el Sistema 05 (Piedemontes y lomeríos), ocupando la porción suroeste del Municipio, y el Sistema 07 (Sierra y Cañones) localizado en la porción oeste, noroeste y norte del Municipio de Los Cabos.

Estas 5 regiones ecológicas incluyen 32 paisajes (unidades territoriales) en las cuales se proponen un uso potencial del suelo, se asignan políticas ambientales (aprovechamiento, conservación, restauración y protección) y se definen criterios de ordenamiento ecológico. El sitio del proyecto se encuentra ubicado en el Sistema 05 (Piedemontes y lomeríos), en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA T-1) ubicada al norte de Cabo San Lucas, a la cual se le asigna una aptitud del suelo para uso turístico y de asentamientos humanos, secundariamente el uso pesquero. La política ambiental que aplica es la de aprovechamiento orientado al uso turístico y de asentamientos humanos.

Con base en todos los reconocimientos y pronósticos, en el POEM de Los Cabos, se definen diversas estrategias y se establecen diversas políticas y criterios que tienen como fin minimizar los conflictos sociales, estos criterios se encuentran divididos en generales, intermedios y específicos. Las políticas que se definieron son: aprovechamiento, Conservación, restauración y protección. Los criterios ecológicos aplicables a la UGA T-1.

Criterios ecológicos generales, intermedios y específicos aplicables a la UGA T-1

CRITERIOS ECOLÓGICOS	DEFINICIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
A1	<i>"Los desarrollos turísticos deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que</i>	El proyecto cumple con este criterio ya que se considera la construcción y operación de una planta

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	<i>generen. Sin menoscabo del recurso para las localidades aledañas, preferentemente para ello el establecimiento de plantas desalinizadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua".</i>	desalinizadora para el abastecimiento de agua.
b1	<i>"Incluir dentro de las normas para los permisos de construcción del municipio, el requisito de utilizar técnicas de generación y ahorro de agua potable."</i>	El proyecto considera la inclusión de sistemas de ahorro en el consumo de agua y la reutilización de aguas residuales
C10	<i>"Se deberá fomentar entre los sectores turístico, agrícola, pecuario y forestal, el establecimiento de convenios para estimular la producción y el consumo local de productos del campo."</i>	Durante la etapa de operación del proyecto, se fomentará una cultura para fomentar el cultivo y consumo de productos locales.
C11	<i>Se deberán implementar actividades y prácticas que protejan y mantengan la cubierta vegetal original en beneficio de la recarga de acuíferos.</i>	El sitio del proyecto no se encuentra en una zona de recarga, sino más bien de descarga hacia el mar. De cualquier forma se conservará un alto porcentaje de la cobertura vegetal mediante acciones paisajísticas y áreas verdes.
F1	<i>"Las construcciones y obras de urbanización deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos".</i>	El sitio del proyecto no es afectado directamente por cauces de arroyos o escurrimientos.
F2	<i>"La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones".</i>	El proyecto considera el rescate y trasplante de la vegetación nativa y su incorporación a las áreas verdes y diseño paisajístico del proyecto.
I1	<i>El desarrollo de los proyectos turísticos se deberá mantener los ecosistemas excepcionales; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de los proyectos turísticos.</i>	El sitio del proyecto no es un ecosistema excepcional y no existen especies endémicas de flora y fauna.
I3	<i>Todo tipo de desechos en desarrollos turísticos se deberán disponer en los sitios autorizados por el H. ayuntamiento.</i>	El proyecto considera un sistema para el manejo y disposición de desechos.
I4	<i>"En las áreas no construidas se</i>	El proyecto contempla la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	<i>deberá mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo."</i>	replantación de la vegetación nativa rescatada como parte del paisaje del proyecto, para lo cual destina alrededor del 50 % del predio.
I7	<i>Toda construcción turística deberá garantizar la permanencia del 50% de áreas naturales libres de construcción del total de la superficie del terreno donde se lleve a cabo el proyecto.</i>	El proyecto cumple con este criterio al destinar más del 50% de la superficie libre de construcción.
I10	<i>"No deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral".</i>	El proyecto se establecerá sobre un sistema de cordones de playa estabilizados por vegetación que tienen la apariencia de las dunas grises sobre los que se permite la construcción.
I11	<i>" Todos los proyectos de desarrollo localizados en la zona costera deberán incluir accesos públicos a la zona federal marítimo terrestre."</i>	El proyecto establecerá accesos públicos peatonales a la playa. No obstante es importante señalar que a menos de 500 m del sitio del proyecto existe un acceso público vehicular a la playa.
I12	<i>"Solo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso, de conformidad al avance del proyecto."</i>	El proyecto cumple con esta disposición, ya que así está considerado en el plan maestro.
I15	<i>Todas las zonas turísticas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y el agua tratada deberá ser reutilizada.</i>	El proyecto incluye la instalación y operación de una planta de tratamiento y la reutilización del agua.
I18	<i>"Se deberán establecer las medidas necesarias para evitar el arrastre de sedimentos por escurrimiento."</i>	Así se tiene considerado en las medidas de mitigación del proyecto.
I19	<i>"En las actividades de desmonte no deberá hacerse uso de fuego."</i>	No se tiene considerado la quema como una opción de desmonte.
K1	<i>Los aprovechamientos turísticos deberán ser de baja densidad (10 a 15 CTOS/HA)</i>	El proyecto cumple con esta disposición.

- e) **Áreas Naturales Protegidas, Humedales Ramsar, Regiones Terrestres Prioritarias o Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves**
El Proyecto no se ubica dentro de ninguna Área Natural Protegida, Área de

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

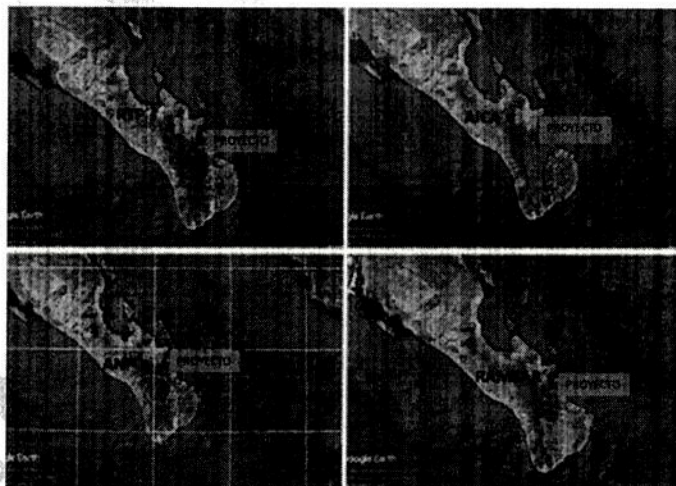
SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Importancia para la Conservación de las Aves, Humedales Ramsar o Regiones Terrestres Prioritarias (Fig. III.2). El Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) más cercana es la Biósfera Sierra de La Laguna, localizada 18 km al oeste. El Área Natural Protegida más cercana es el Parque Marino Cabo Pulmo que se encuentra 16 km al sureste del Proyecto y debido a su naturaleza (Proyecto), las actividades son compatibles con las políticas de conservación de dichas áreas.

Ubicación del proyecto con relación a las áreas naturales protegidas, áreas de importancia para la conservación de las aves, sitios Ramsar y Regiones Terrestres Prioritarias.



f) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente

Artículo o	Disposición	Vinculación del proyecto
Artículo 28	La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente.	Con este documento (MIA-P), el interesado (promovente) cumple con esta disposición vinculante e inicia el procedimiento para obtener la autorización de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental.
Artículo 28 fracciones VII, IX y X	VII Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas. IX Desarrollos inmobiliarios que afecten los	El proyecto que se pretende desarrollar corresponde a obras e instalaciones de desarrollo turístico en terrenos ubicados en zona urbana y de asentamientos humanos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	ecosistemas costeros X. Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos, y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales.	con aptitud turística. Las obras e instalaciones no requieren de la autorización en materia de cambio de uso de suelo forestal toda vez que el sitio donde se pretenden desarrollar no reúne las características para ser considerados terrenos forestales o preferentemente forestales de acuerdo con lo establecido en la nueva Ley de Desarrollo Forestal Sustentable (2017).
Artículo 30	Para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta ley, los interesados deberán presentar a la secretaría una manifestación de impacto ambiental.	El proyecto cumple esta disposición vinculante al presentar a la consideración de la delegación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, la manifestación de impacto ambiental correspondiente.
Artículo 35	Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días. Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el Artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforma y no únicamente los recursos que en su caso serían sujetos de aprovechamiento o afectación.	Con base en este ordenamiento, se somete a evaluación de la autoridad la presente MIA-P cuyo capítulo III analiza el contexto jurídico en el que se inscribe el proyecto, lo cual implica la revisión de otras leyes, reglamentos, normas, programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Baja California Sur (POET-BCS). En el capítulo referido a la evaluación de impacto ambiental que forma parte integral de la MIA-P que se presenta ante esta autoridad en la materia, se empleó una metodología aceptable que permite dimensionar el grado de afectación esperada por las obras programadas. De esta calificación se identifican las acciones más impactantes y se proponen mecanismos de mitigación que mejor correspondan al efecto esperado.
Artículo 35 bis	La secretaría dentro de un plazo de 60 días contados a partir de la recepción de la MIA-P deberá emitir la resolución correspondiente.	El compromiso del promovente no iniciar ninguna acción hasta contar con la autorización

g) Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Artículo 5°	Quienes pretendán llevar a cabo alguna de las siguientes obras y actividades requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:	
Inciso C	DESARROLLOS INMOBILIARIOS QUE AFECTEN ECOSISTEMAS COSTEROS	El promovente pretende llevar a cabo la construcción y operación de un desarrollo con fines turísticos que si bien no se efectuarán sobre la playa o zona federal marítima terrestre pueden generar impactos que deben ser considerados por mínimos que estos sean, los cuales se determinan en el capítulo V de esta MIA-P.
	Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros	
Inciso R	OBRAS O ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES O ZONAS FEDERALES	
	FRACCIÓN I. Cualquier tipo de obra civil,	
	FRACCIÓN II. Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales	

h) Normas Oficiales Mexicanas que le aplican al Proyecto en cada una de sus etapas

NOMA OFICIAL MEXICANA	DESCRIPCIÓN	ETAPAS		APLICACIÓN
		1Preparación y Construcción	2 operación y Mantenimiento	
059/2010	Listado de especies que se encuentran en	si	no	Se utiliza como referencia dado que se

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	algún estado de protección.			encuentran especies en alguna de las categorías establecidas en esta Norma
080/1993	Límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación y su método de medición.	si	si	Se deberá acatar esta norma en caso de que se utilicen vehículos automotores, no es aplicable para la maquinaria.
081/1993	Establece como límite máximo permisible el de 68 db, para las fuentes fijas y específicamente para horario de las 6:00 a las 22:00 en los límites perimetrales de la instalación	si	si	Es de observación dado que el proyecto operará equipo y maquinaria pesada.
052/1993	Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos	si	si	Es de observancia para la identificación de los residuos peligrosos que se generen durante todas las etapas del proyecto.
001/1996	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.	no	si	El efluente obtenido de las plantas de tratamiento deberá cumplir con los límites máximos permisibles de esta norma...

C) DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO;

Que la fracción IV, del artículo 12, del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, dispone la obligación del Promovente de llevar a cabo la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



como dentro de su área de influencia.

De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente** en la MIA-P los componentes ambientales más relevantes del SA y del sitio de pretendida ubicación del Proyecto, son los siguientes:

Área	Descripción
Sistema Ambiental y área de influencia	El proyecto se ubica en la cuenca A (La Paz-Cabo San Lucas) subcuenca c (Arroyo Santiago) de la Región Hidrológica RH06. Esta subcuenca (clave RH06Ac) tiene una superficie de 1574 km²; los principales arroyos con influencia en la zona son el Arroyo Santiago y el Arroyo La Trinidad, sin embargo, el sitio del proyecto se encuentra fuera de los límites de las microcuencas de los arroyos mencionados. Los aspectos ambientales evaluados se seleccionaron sobre la base de la probabilidad de ser impactados por el proyecto y se incluyeron los siguientes: clima, precipitación, temperatura, viento, ciclones tropicales, geología y geomorfología, suelos, agua superficial, agua subterránea, zona costera, vegetación, fauna, sistema socioeconómico, características de la población, demografía, vivienda y empleo. Para evaluar los ecosistemas presentes en el área de estudio del proyecto Playa La Ribera se definieron dos áreas: Sistema Ambiental (SA) y Área de Influencia (AI) del proyecto. El SA comprende la microcuenca La Ribera como sistema integrador de los componentes ambientales donde tienen lugar los procesos y flujos de materia entre la cuenca y el océano, así como las interacciones entre los componentes bióticos y abióticos del sistema. El Área de influencia está representada por el ecosistema costero que comprende la celda litoral denominada "La Ribera", dentro de la cual se ubica el predio donde se pretende desarrollar el proyecto. En forma análoga al análisis de los componentes abióticos, los aspectos bióticos se analizaron en el contexto del Sistema ambiental (SA) y área de Influencia (AI) del proyecto. De acuerdo con la carta uso de suelo y vegetación del INEGI en el Sistema Ambiental (SA) del proyecto se observan tres tipos de vegetación: selva baja caducifolia (SBC), matorral sarcocaula subinerme y mezquital (MK). En el caso del matorral se observan zonas sin erosión aparente y con erosión aparente; con la vegetación de selva baja se presenta la misma situación, es decir zonas con erosión aparente y zonas sin erosión. También se observan zonas de pastizales, de riego, áreas agrícolas y zonas urbanas.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



En la distribución de la vegetación dentro del SA se observa un gradiente de la parte alta a la parte baja de la cuenca. La selva baja caducifolia (SBC) ocupa una superficie de 6,043 ha que corresponden al 28 % de la cobertura total del SA; se distribuye principalmente en la parte alta de la cuenca.

El matorral sarcocaula es la asociación vegetal de mayor cobertura en el SA con 8,352 ha que equivalen al 39 % de la cobertura total; se distribuye en la parte media y baja de la cuenca; las cañadas y cauces de los arroyos se encuentran cubiertos por mezquital y vegetación de galería, cubre una superficie de 3,069 ha que representan el 14% del SA.

En el SA ambiental se observan algunas áreas con pastizales o cultivos agrícolas, así como la zona urbana de la Delegación de La Ribera, estas áreas en conjunto cubren una superficie aproximada de 572 ha que corresponden al 2.66 % de la superficie total del SA.

Los tipos de vegetación dominantes en el SA son la selva baja caducifolia, el matorral sarcocaula y el mezquital o vegetación de galería. Lo anterior es consistente con la distribución de la vegetación de la región del Cabo donde las comunidades vegetales selva baja caducifolia y matorral sarcocaluescente ocupan la mayor parte de la región. Estas comunidades parecen estar separadas por su composición florística y características estructurales en gradientes ambientales por su posición en donde la elevación, precipitación y geografía parecen ser los factores selectivos.

La distribución de la fauna está determinada principalmente por el tipo y condición de la vegetación. Por ello, para el análisis de la fauna que potencialmente habita en el área de influencia del proyecto se consideraron estudios sobre la fauna de vertebrados asociada al Matorral Xerófilo.

Una de las cualidades de la fauna de vertebrados en la Región del Cabo es que presenta un alto nivel de endemismo, principalmente de aves. Sin embargo, la mayoría de las especies endémicas está asociada a las partes medias y altas de la Sierra de La Laguna, donde se dan las condiciones de mayor humedad y menor temperatura de toda la región. Sin embargo, la fauna en el área del proyecto es común a la de la mitad sur de la península, donde predominan el clima árido y el Matorral Xerófilo.

En términos generales, la fauna asociada al matorral en la Región del Cabo es similar a la fauna presente en la mayor parte de las zonas de

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



matorral de la mitad sur de la Península de Baja California. Sin embargo, en (la zona de matorral costero de la Región del Cabo) el área de influencia del proyecto existe influencia de la fauna presente en las estribaciones de la Sierra de La Laguna, dada su relativa cercanía (Arriaga y Ortega, 1988).

Debido al alto grado de perturbación de la vegetación en la parte baja del SA (microcuenca La Ribera) del proyecto, la fauna no tiene buena condición dentro del predio del proyecto. Para tener una idea clara de cuáles son las especies más comunes, se hicieron reconocimientos en campo, registrando las especies observadas. En el análisis de la riqueza de especies se observó que está muy relacionada con la diversidad del hábitat, dado que las zonas con mayor número de estratos vegetales albergan una riqueza de especies más alta que aquellos con menor complejidad de estratos. Particularmente, la fauna silvestre que habita en el predio estudiado no es muy abundante, debido quizás a la cercanía de áreas habitadas o con actividad humana, destacando la presencia de aves, liebres, y muy esporádicamente cachoras o lagartijas.

Las especies más abundantes observadas fueron la lagartija cachora (*Callisaurus draconoides*), el huico garganta anaranjada (*Aspidocelis hyperhytra*), la lagartija costado manchado común (*Uta stansburiana*), y la iguana del desierto (*Dipsosaurus dorsalis*). Frecuentemente se observa a la primera y a las últimas dos compartiendo el hábitat en la vegetación de duna costera, haciendo uso de la vegetación para regular la temperatura. Durante la temporada de lluvias es posible observar, en los escurrimientos de aguas temporales la presencia de anfibios como el sapo puntos rojos (*Anaxyrus punctatus*), sapo de espuelas (*Scaphiopus couchii*).

En el caso de la herpetofauna es posible encontrar a la víbora de cascabel (*Crotalus enyo*) y la víbora de cascabel manchada (*Crotalus mitchellii*).

En el caso de las aves las que se observan más frecuentemente son, la matraca del desierto (*Campylorhynchus brunneicapillus*), la chara pecho rayado (*Aphelocoma californica*), la tórtola coquita (*Columbina passerina*), la codorniz californiana (*Callipepla californica*) y el cardenal rojo (*cardinalis cardinalis*), el pinzón mexicano (*Carpodacus mexicanus*), el zopilote aura (*Cathartes aura*), la paloma alas blancas (*Zenaida asiática*) y la perlita californiana (*Polioptila californica*).

Las especies marinas que se asocian a cuerpos de agua costeros son

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



el pelicano pardo (*Pelecanus occidentalis*), el charrán común (*Sterna hirundo*), la fragata (*Fragata magnificens*), la gaviota pata amarilla (*Larus livens*), la gaviota occidental (*Larus occidentalis*), el cormorán de Brandt (*Phalacrocorax penicellatus*), chorlo semipalmado (*Charadrius semipalmatus*), se observan en la zona de la playa, la duna costera y las charcas temporales. No se registraron especies con alguna categoría en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

En cuanto a los mamíferos las especies con mayor incidencia son la liebre cola negra (*Lepus californicus*) y la ardilla antiope cola blanca (Juancito) (*Ammospermophilus leucurus*).

En el SA donde se pretende desarrollar el proyecto los suelos predominantes son los regosoles, los cuales, en su conjunto, cubren la mayor parte de la superficie del SA; en menor proporción se encuentran los litosoles y fluvisoles (Fig. IV.9). Los regosoles son suelos ubicados en muy diversos tipos de climas, vegetación y relieve. Tienen poco desarrollo y por ello no presentan capas muy diferenciadas entre sí. En general son claros o pobres en materia orgánica, se parecen bastante a la roca que les da origen. Muchas veces están asociados con litosoles y con afloramientos de roca o tepetate. Frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su productividad está condicionada a la profundidad y pedregosidad. Se incluyen en este grupo los suelos arenosos costeros y que son empleados para el cultivo de coco y sandía con buenos rendimientos; es el suelo más representativo de Baja California Sur. Dentro del SA se distribuyen principalmente en la parte alta y media de la cuenca asociado a las bajadas y lomeríos.

Sitio de
pretendida
ubicación del
Proyecto

De acuerdo con la clasificación genética de las costas propuesta por Shepard (1976), el área de influencia del proyecto se clasifica como una costa primaria, dominada por procesos de depositación continental y ligeramente modificada por procesos marinos.

Este segmento de costa se caracteriza por presentar una forma ligeramente cóncava. Esta conformación es resultado del arribo del oleaje y las características geológicas de la costa. La erosión diferencial es la responsable de la configuración de la línea de costa, la cual exhibe una secuencia de rasgos entrantes y salientes que dan lugar a la formación de compartimientos o celdas litorales.

El perfil batimétrico es típico de una plataforma continental angosta de pendiente moderada, mientras que el perfil de playa es típico de playas disipativas, aunque su morfología cambia estacionalmente. En forma general, es un perfil bien desarrollado debido a que

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



muestra claramente la presencia de una berma estacional, berma de tormenta y cordones de playa estabilizados por vegetación. La configuración del fondo marino está dominada por la presencia de una plataforma continental interna angosta de baja pendiente.

Tomando como base el levantamiento topográfico, se generó un modelo digital de elevación del terreno y a partir de éste se obtuvieron las secciones transversales. Los rasgos topográficos del terreno evidencian el sistema de cordones de playa que conforman el depósito. Se observan con claridad al menos tres cordones paralelos a la costa con elevaciones alrededor de los 5 metros sobre el nivel medio del mar y un ancho promedio de 300 metros entre la playa y el cordón más interno. Estos canales se encuentran separados por depresiones alargadas que aparentemente representan posiciones antiguas de la línea de costa.

La circulación litoral está claramente controlada por el oleaje incidente y ocasionalmente por la influencia de los vientos asociados a las tormentas tropicales o a los vientos reinantes del norte.

La zona de estudio está sujeta principalmente al régimen de oleaje del Golfo de California que incide principalmente durante el invierno y el resto del año, el oleaje incidente es de baja energía, olas de menos de 0.5 m de altura. Durante el verano la costa se ve afectada por pulsos del oleaje energético generado por los ciclones tropicales que pasan por la región.

El oleaje de tormenta se genera durante el paso de las perturbaciones tropicales (depresiones, tormentas y huracanes) por la zona, es altamente energético de periodos cortos (8-10 segundos) y alturas de 2 a 4 m. Es altamente destructivo y su principal efecto es la erosión de las costas, particularmente las arenosas.

El sitio donde se pretende desarrollar el proyecto se encuentra relativamente a resguardo del oleaje en virtud de su ubicación dentro del Golfo de California.

Los rasgos geomorfológicos de la costa de la Bahía Las Palmas, ubicada entre Los Barriles y Punta Arena, indican un transporte neto (deriva litoral) hacia el sureste.

Desde el punto de vista de la vegetación, se puede decir que el ecosistema donde se ubica el predio donde se pretende desarrollar el proyecto, tiene las características de un matorral costero sobre cordones de playa antiguos. Este ecosistema se encuentra limitado al norte por la playa; al sur por un ecosistema de matorral sarcocaul

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



fuertemente fragmentado por los asentamientos humanos y desarrollo urbano del poblado La Ribera; al oriente por la desembocadura del arroyo La Trinidad y, al poniente por la marina del desarrollo turístico Costa Palmas.

En el predio del proyecto se observan tres asociaciones de vegetación, matorral sarcocaulé en la parte alta del terreno, matorral costero en la parte media y vegetación costera en la parte baja. El matorral parece tener una distribución homogénea en la parte alta del terreno, aunque actualmente se encuentra moderadamente fragmentado. También se le observa en una franja alargada a lo largo de los vados y en forma de parches aislados, ubicados principalmente sobre la cresta de los cordones de playa. El matorral costero se distribuye uniformemente sobre la parte media del predio y la vegetación costera en la parte baja, cercana a la playa.

Dentro del área encontramos diferencias tanto en la estructura como en la fisonomía. Las zonas más próximas a la línea de costa se encuentran con promedio de altura de 0.7 a 1.10 m. En esta zona los fuertes vientos limitan el desarrollo de la vegetación por lo que presentan una fisonomía arbustiva. Tierra adentro encontramos un incremento tanto en cobertura como en altura de la vegetación, tornándose hacia una fisonomía más arbórea. A su vez la vegetación del matorral sarcocaulé se presenta abierta, semiabierta y cerrada. En las páginas 48 y 49 del capítulo IV de la MIA-P, se presentó el listado de la vegetación encontrada en el predio del proyecto.

En el predio donde se pretende desarrollar el proyecto se realizaron inventarios de vegetación en siete sitios en los cuales se contaron todas las especies presentes dentro de un área de 314 m² por sitio, para una superficie total de muestreo de 1884 m². En la página 47 del capítulo IV de la MIA-P del Proyecto.

La mayor riqueza se encontró en el sitio 7 con 14 especies y la menor en el sitio 6 donde únicamente se registraron 4 especies. Estos sitios son representativos del matorral sarcocaulé y del matorral costero. En los sitios restantes se encuentran especies afines al matorral sarcocaulé y al matorral costero, con riqueza entre 7 y 11 especies. El lomboy (*Jatropha cinerea*) es la única especie común en todos los sitios, el torote blanco (*Bursera odorata*) se registró en seis sitios, sólo en el sitio 3 no se encontró. La dipua (*Cercidium Parkinsonia microphyllum*) se encontró en 5 sitios; la frutilla (*Lycium sp*) y la pitahaya agria fueron documentadas en 4 de los 7 sitios de muestreo.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



La densidad total de la vegetación varió de 0.115 a 0.213, encontrándose las mayores en los sitios 4(0.213), 7(0.194) y 5(0.191). Las especies con mayor densidad fueron el lomboy, la malva rosa, el viejito (*Mammillaria dioica*), el jumete, la Mariola, la frutilla y el torote blanco.

Las especies más frecuentes fueron el lomboy con frecuencias muy altas en los sitios S6 (0.595) y S5 (0.532) y frecuencias entre 0.1 y 0.298 en los sitios restantes, además, fue la única especie que se encontró en todos los sitios. El torote blanco que se registró en 6 de los 7 sitios tuvo su mayor frecuencia en los sitios 1 y 2. Destaca la alta frecuencia del viejito (*Mammillaria dioica*) en el sitio 3 con valor de 0.284 con buena presencia en el sitio 1 (0.111) y sin presencia en los sitios 4 a 6.

En cuanto a los índices de diversidad y dominancia, los sitios 7, 1, 2 y 3 presentaron la mayor diversidad con valores que oscilaron entre 1.94 y 2.5. El sitio con menor diversidad fue el 6 con un valor de 0.855.

Las mayores dominancias se presentaron en los sitios 6, 5, 4 y 7, donde la posibilidad de dominancia de una sola especie es alta. Un ejemplo claro de esta condición el sitio 6 donde la asociación vegetal está dominada por dos especies: lomboy y jumete. Con respecto al índice de importancia de la vegetación destaca la gran importancia del lomboy que se encontró en todos los sitios con valores de importancia que oscilan entre 11.91 y 67.48, siendo el sitio 6 el más alto. Otras especies importantes son amole, jumete, malva rosa, chamizo, viejito, frutilla, torote blanco, mariola y candelilla.

En cuanto al índice de importancia por sitio, la mayor importancia en el sitio 1 la tienen el lomboy y el torote blanco; en el sitio 7 la malva rosa, el chamizo y la mariola; en el sitio 2 el lomboy y la frutilla; en el 3 el lomboy y el viejito; en el sitio 4 destacan amole y jumete; en el 5 lomboy y candelilla y en el sitio 6, lomboy y jumete.

Respecto al diagnóstico, cabe señalar que el SA delimitado abarca una microcuenca delimitada por los arroyos EL Surgidero y La Trinidad en donde sobresalen dos conjuntos montañosos; una sierra pequeña al sureste llamada La Trinidad y la sierra de La Victoria al noroeste, que es un complejo que abarca varias serranías. Los principales factores ambientales en esta zona son: suelo, vegetación, fauna y paisaje. Las unidades geomórficas principales en el área son, piedemonte y planicie aluvial. De acuerdo con la clasificación de la FAO los tipos de suelo en el área son Regosoles éutricos en asociación con los litosoles, así como fluvisoles que cubren las laderas de montaña, los piedemontes y las planicies aluviales. El

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



clima dominante es el cálido seco, árido a semiárido BW, con lluvias de verano. La precipitación media anual para los piedemontes y las planicies aluviales varían de 250 a 350 mm/año. El tipo de relieve en el área está dominado por acumulaciones exógenas como planicies aluviales y piedemontes. Existe una relación importante entre el piedemonte y la ocurrencia de la comunidad de matorral xerófilo de medio a alto. En el caso de las planicies aluviales existe una relación con la comunidad no diferenciada de matorral xerófilo.

Las características del suelo en el sitio son seguras para el uso propuesto ya que por el tipo de suelo, pendiente del terreno y densidad de drenaje, no es susceptible a deslizamientos de tierra o derrumbes. En cuanto a inundaciones, el predio directamente no es afectado, aunque localmente, es susceptible de sufrir escurrimientos torrenciales de poca magnitud debido a que la microcuenca de drenaje es pequeña (214 km²) y la cantidad y distribución del escurrimiento son influenciadas principalmente por las condiciones físicas del suelo y cobertura vegetal. El patrón de drenaje que se presenta dentro de la microcuenca es de corrientes efímeras que solo conducen agua durante las lluvias o inmediatamente después de ellas, por lo cual la densidad de drenaje en general para la microcuenca es de 0.002 lo que la clasifica como densidad baja, sin embargo, en el análisis que se realizó para la microcuenca se pueden observar los tres intervalos de la clasificación, en donde tenemos densidad alta hacia la cabecera de la cuenca y de alta a media en las inmediaciones de la Sierra Las Tarabillas y densidad baja en la desembocadura de la cuenca donde la pendiente es suave.

El área de influencia del proyecto sus principales rasgos geomorfológicos son la planicie y el piedemonte, las cuales no presenta alteraciones antropogénicas significativas. La zona muestra los efectos de la influencia de los escurrimientos de arroyos locales, sin embargo estos fenómenos son esporádicos y la zona es considerada estable. Aparte de esos rasgos, la orografía del terreno es muy uniforme y no existe ningún otro elemento geomorfológico de importancia.

Los efectos antropogénicos asociados a la zona corresponden a caminos locales de terracería, que se han abierto en los últimos años, por lo cual su efecto se puede considerar mínimo. No se han realizado más asentamientos humanos en las cercanías de los que existían anteriormente, esto también habla de la estabilidad demográfica que existe en la zona, la cual es de una densidad baja.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Es importante señalar que las actividades que se desarrollan en la zona son consistentes con las políticas ambientales y criterios ecológicos establecidos en el Ordenamiento Ecológico de Los Cabos, así como en los planes de desarrollo urbano del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento de Los Cabos.

Por otro lado, el sistema ambiental puede ser considerado de sensibilidad baja por tratarse de áreas con pendientes bajas, baja densidad de drenaje superficial, matorral xerófilo y ganadería extensiva. Además, el sitio del proyecto no se encuentra en una zona de transición entre ecosistemas por lo que no se tiene un efecto de borde.

Por lo anteriormente expuesto, esta Delegación considera que la información presentada por la promovente respecto a la delimitación y descripción del SA donde se pretende desarrollar el Proyecto, es técnicamente adecuada, en virtud de que se ponen en evidencia las condiciones ambientales que prevalecen en dicho sistema, y se describen los componentes ambientales que serían objeto de afectación por el desarrollo del Proyecto, cumpliendo así con lo establecido por el artículo 30 de la LGEEPA, así como con lo dispuesto en el artículo 12 fracción IV de su REIA.

D) IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

La fracción V, del artículo 12, del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece la obligación del Promovente de incluir en la MIA-P uno de los aspectos fundamentales del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, en este apartado la Promovente debe enfocar su análisis en los criterios de decisión previstos en el artículo 44, del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, a fin de evaluar los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación (Principio de Integralidad); la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y la capacidad de carga de los

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y en su caso las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

De acuerdo con lo anterior, el **Promovente** establece los posibles impactos ambientales que podrían generarse por el **Proyecto** y sus respectivas medidas de mitigación.

Tomando en cuenta que la realización del proyecto se efectuará al menos en dos etapas o fases de 4 años cada una y de acuerdo al programa de obras y actividades que se expuso en el capítulo 2, se espera que los cambios ocurran en un plazo de 8 años aproximadamente.

- Se esperaría alcanzar un desmonte o pérdida de cubierta vegetal en un plazo máximo de 8 años en una totalidad de 72,409.089 m² (07-24-09.089 ha), la mayor pérdida se espera durante la construcción del hotel, los restaurantes, el lobby, los caminos de acceso y el paisajismo que se espera ocurran durante la primera etapa del proyecto. La remoción de la vegetación se hará en forma paulatina conforme se vayan ejecutando las obras y se llevaría a cabo posterior a los trabajos de rescate de vegetación. Aunque se espera realizar acciones de replantación como parte de las actividades paisajísticas del proyecto a fin de impedir la erosión y otros efectos negativos sobre los componentes ambientales.
- Los movimientos de tierras por la preparación del sitio de las obras y edificaciones, también se realizarían en un plazo medio de 8 años, los movimientos de tierra serán mínimos, los más relevantes serán los que produzca la conformación de las plataformas o terrazas para el desplante de las construcciones y las vialidades internas.
- Los emplazamientos de infraestructura básica de servicios (edificaciones, vialidades, instalaciones hidráulico-sanitarias, instalaciones eléctricas, alumbrado exterior se realizarán en forma paulatina conforme al programa de trabajo.
- Se contará con la presencia de trabajadores en números variables dependiendo de la etapa del proyecto, se estima un máximo de 400 trabajadores en el momento en que se habiliten todos los frentes de trabajo del proyecto.
- Se instalarán y mantendrán instalaciones provisionales para oficinas,

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



almacenes, patio de maniobras, sanitarios ecológicos de manera temporal.

- Se cubrirá una superficie de 27,133.0 m² (02-71-33.0 ha) por la construcción de obras civiles, estacionamientos y vialidades internas.
- Se conservarán como espacios abiertos, instalaciones recreativas, jardines botánicos y áreas paisajísticas 45,276.0 m² (04-52-76.0 ha) que representan el 62.5% de la superficie del predio del proyecto.
- Mantenimiento y limpieza de equipos.
- Generación de residuos sólidos.
- Operación y mantenimiento de una planta de tratamiento de aguas residuales.
- Operación del hotel, residencias, casas, instalaciones, vialidades, etc.

Las actividades señaladas tienen el potencial para generar modificaciones ambientales, que se pueden manifestar como efectos negativos o positivos, directos e indirectos. Estos impactos serán puntuales o localizados y se manifestarán únicamente dentro del área de influencia del proyecto, por lo que los impactos no alterarán los procesos fundamentales de las cuencas hidrológicas ni tendrán efectos lineales que puedan afectar otros ecosistemas, aunque se reconoce que se trata de un proyecto cuya realización debe tomar las previsiones para evitar al máximo los efectos negativos que puedan presentarse.

A pesar de que se espera que el proyecto impacte lo menos posible, algunos de los impactos se reflejarán o acumularán a los de otros proyectos en curso en la zona o a los efectos de los fenómenos naturales que actualmente amenazan al sistema ambiental y área de influencia del proyecto.

Lista de actividades por etapa del proyecto que podrían generar impactos ambientales.

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
Preparación de sitio	Trazo topográfico detallado y bardeado perimetral
	Identificación, rescate y trasplante de vegetación
	Remoción de la vegetación
	Uso de maquinaria pesada
	Disposición de residuos sólidos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	Manejo y disposición de residuos sanitarios
	Caminos de acceso
Construcción	Movimiento de tierra (nivelaciones, excavaciones, rellenos, plataformas para desplante de obras)
	Almacenamiento de materiales
	Trabajos de construcción
	Oficinas y campamento de construcción
	Replantación y paisajismo
	Suministro de materiales
	Transporte de materiales
	Pavimentación
	Disposición de residuos de la construcción
Operación y Mantenimiento	Consumo de agua
	Consumo de electricidad
	Tráfico por vías de acceso
	Tratamiento y disposición de aguas residuales
	Disposición de residuos sólidos
	Mantenimiento de áreas verdes
	Mantenimiento de vialidades internas
	Mantenimiento general de instalaciones, equipo e infraestructura
	Operación de edificios, hotel, residencias, casas, oficinas, instalaciones recreativas

La lista de los factores ambientales e impactos resultantes de la revisión de guías de impacto y proyectos similares, se presenta a continuación.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Medio	Componente	Indicadores de Impacto
Abiótico	Aire	Emisión de gases
		Molestias por polvo
		Olores
		Ruido
	Suelo	Erosión
		Contaminación
		Proliferación de plagas
		Encharcamientos e inundaciones
		Alteración/topografía
	Agua	Escurrimiento-drenaje
		Contaminación de aguas subterráneas y costeras
		Lavado y arrastre de materiales
		Disminución del recurso
Biótico	Vegetación	Pérdida de hábitat
		Restauración de elementos naturales y hábitat ecológico
		Disminución de la cobertura
		Diversidad
		Especies en riesgo
	Fauna	Riqueza de especies
		Fauna nociva
		Pérdida de hábitat
		Especies migratorias
	Ecosistemas	Fragmentación-degradación
		Beneficio ambiental
Medio	Componente	Impacto
Socioeconómico	Humano	Impactos a la salud humana
		Criminalidad

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



<i>Economía y población</i>	Economía local y empleo
	Instalación de puestos de vendimia
	Tensión social
	Invasiones y asentamientos irregulares
<i>Infraestructura</i>	Incremento en la demanda de vivienda e infraestructura deservicios
	Deterioro de caminos
	Incremento de accidentes
<i>Uso del suelo</i>	Pérdida de opciones de uso
<i>Paisaje</i>	Calidad
	Visibilidad

Para la evaluación de impacto ambiental se utilizó la metodología propuesta por Conesa-Fernández (2003), de acuerdo con las características de los impactos que suelen observarse en este tipo de proyectos.

La metodología para la evaluación del impacto ambiental que propone Conesa (2003), consiste en un modelo basado en el método de las matrices causa-efecto, derivadas de la matriz de Leopold con resultados cualitativos, y el método del Instituto Batelle-Columbus, con resultados cuantitativos, que consiste en un cuadro de doble entrada en cuyas columnas figuran las acciones impactantes y en filas, los factores ambientales susceptibles de recibir impactos.

Para la evaluación de impactos mediante el método multicriterio, se partió de la técnica de lista de verificación o chequeo, lo cual permitió identificar y delimitar, por un lado, las actividades del proyecto que podrían generar un impacto en el ambiente y por otro, los componentes (factores) ambientales que serían afectados por el proyecto dentro del área de influencia y los indicadores de impacto correspondientes.

La elección de la metodología aquí empleada respondió, por un lado, a las sugerencias encontradas en la literatura y por otro, a las características propias del proyecto: desarrollo turístico residencial en zona costera con

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



escasa actividad económica y un moderado deterioro del medio natural.

El método matricial permitió evaluar la importancia de los impactos ambientales que produciría este proyecto, a fin de buscar la forma más adecuada de evitarlos, prevenirlos o mitigarlos. Para verificar la correcta identificación de impactos se revisaron documentos relativos al impacto ambiental por proyectos turísticos en zonas costeras.

Criterios de impacto y escala de valores

Criterios aplicados	Escala de valoración			
<i>Naturaleza (Na)</i>	<i>Benéfico:</i>	(+)	<i>Adverso:</i>	(-)
<i>Intensidad (In)</i>	Intensidad total (12), muy alta (10), alta (8), media (4) o baja (1)			
<i>Extensión (Ex)</i>	Puntual, (1); Localizado (2); Extenso, (4); Generalizado (8)			
<i>Momento (Mo)</i>	Largo Plazo, más de 5 años (1); Medio Plazo, 1 a 5 años (2); Inmediato (4).			
<i>Persistencia (Pe)</i>	Fugaz, menos de 1 año (1); Temporal, de 1 a 10 años (2); Permanente, más de 10 años (4)			
<i>Reversibilidad (Rv)</i>	Corto plazo, <1 año, (1); Medio plazo, de 1 a 10 años (2); Irreversible, (4)			
<i>Sinergia (Si)</i>	Sin sinergismo, (1); Sinérgico (2); Muy sinérgico (4).			
<i>Acumulación (Ac)</i>	Simple, no produce efectos acumulativos, (1); Acumulativo produce efectos acumulativos (4).			
<i>Efecto (Ef)</i>	Indirecto o secundario (1); Directo (4).			
<i>Periodicidad (Pr)</i>	Regular o aperiódico y discontinuo (1); Periódico (2); Continuo (4).			
<i>Recuperabilidad (Rc)</i>	Recuperable de inmediato (1); Recuperable a mediano plazo (2); Sólo mitigable (4); Irrecuperable (8)			
<i>Importancia (Im)</i>	Si el impacto es adverso: Compatible (13-31), Moderado (32 - 50), Severo (51 -69); Crítico (70-88) Si el impacto es positivo: No Significativo (13-31), Poco Significativo (32-50), Significativo (51-69), Muy Significativo (70-88).			

Para la valoración de los impactos se utilizaron los once criterios definidos a continuación:

Naturaleza (Na). La naturaleza hace alusión al carácter benéfico (+) o perjudicial (-) del efecto de las distintas acciones sobre los distintos factores ambientales considerados.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Intensidad (In). Se refiere a la incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa. El valor más alto expresa una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto, y el menor valor una afectación mínima.

Extensión (Ex). Se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el efecto).

Momento (Mo). El plazo de la manifestación del impacto alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo sobre el factor del medio considerado.

Persistencia (Pe). Se refiere al tiempo que, supuestamente, permanecerá el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras.

Reversibilidad (Rv). Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, es decir, la posibilidad de retomar las condiciones originales previas a la acción, por medios naturales, una vez que aquella deja de actuar sobre el medio.

Sinergia (Si). Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más efectos simples. La componente total de la manifestación de los efectos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría esperar de la manifestación de efectos cuando las acciones que las provocan actúan de manera independiente no simultánea.

Acumulación (Ac). Este atributo da idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continua reiterada de la acción que lo genera.

Efecto (Ef). Se refiere a la acción causa-efecto, es decir a la forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción.

Periodicidad (Pr). La periodicidad se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o constante en el tiempo (efecto

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



continuo).

Recuperabilidad (Rc). Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado, es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la actuación humana (introducción de medidas correctoras).

Importancia (Im). La importancia del impacto está representada por un número que se deduce mediante un modelo. El valor resultante está en función del valor asignado a los demás criterios considerados.

La valoración de cada uno de los impactos identificados respecto a cada criterio se realizó de manera independiente en una matriz de interacción diferente. La importancia del impacto toma valores entre 13 y 88, representando los extremos entre los impactos mínimos y máximos posibles. Los impactos con valores de importancia entre 13 y 25 se consideran compatibles con el ambiente (C); los impactos Moderados (M) son aquellos con valores de importancia 32 a 50. Serán impactos severos (S) cuando el valor de importancia varíe de 51 a 69, y Críticos (Cr) cuando el valor se encuentre entre 70 y 88. En el caso de los impactos positivos, estos se clasificaron en no significativos (NS) para valores entre 13 y 31, poco significativos (PS) si su valor se encuentra entre 32 y 50; Significativos (S) si su valor se encuentra entre 51 y 69 y muy significativos (MS) si alcanzan valores entre 70 y 88.

Con base en los factores ambientales y las actividades del proyecto, definidos en la matriz de interacciones se identificaron 155 posibles interacciones entre las actividades del proyecto y los factores ambientales. De estas interacciones, 126 fueron de carácter negativo (81%) y 29 de naturaleza positiva (19%).

Las interacciones negativas se manifiestan principalmente sobre los medios abiótico y biótico; la mayor parte se presenta sobre los componentes aire (32), suelo (26), agua (15), fauna (13) y vegetación (3). En cuanto a los impactos negativos sobre el medio socioeconómico, encontramos que los componentes infraestructura (8), paisaje (13), economía y población (7) y salud humana (5), son los que más efectos negativos presentan.

Con respecto a los impactos ambientales positivos, estos se manifiestan principalmente sobre los componentes economía y población (15), vegetación

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



(7 y ecosistemas.

Del total de impactos negativos que potencialmente pudiera generar el proyecto, la mayor parte se presentarían durante la etapa de construcción con 57, en la etapa de preparación del sitio se manifestarían 30 y durante la operación del proyecto 39. En cuanto a los impactos positivos, 16 se presentarían durante la etapa de construcción, 9 en la fase de preparación del sitio y 4 en la etapa de operación y mantenimiento

Con respecto a las actividades del proyecto que mayor número de impactos negativos generarían destacan, durante la etapa de preparación del sitio, los relacionados con la remoción de la vegetación, el uso de maquinaria pesada, la disposición de residuos sólidos y la apertura de caminos de acceso o vialidades internas del proyecto. En la etapa de construcción sobresalen los impactos derivados del movimiento de tierras, entre los que se incluyen, nivelaciones, excavaciones y conformación de plataformas. No obstante, la mayor parte de los impactos negativos se generarían como resultado de los trabajos de construcción como son cimentaciones, estructuras, colados de concreto, construcción de muros y disposición de residuos de la construcción. En la etapa de operación destacan los impactos que serían generados por la operación del hotel, residencias, casas, restaurantes, etc. Otros impactos se asocian a las actividades de tratamiento y disposición de aguas residuales, disposición de residuos sólidos, tráfico por vías de acceso, mantenimiento de vialidades internas y mantenimiento de áreas verdes.

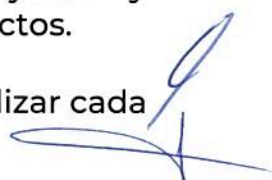
En cuanto a los impactos positivos, la mayor parte de ellos se relacionan con las acciones que benefician al ambiente y los ingresos económicos de las personas. Destacan las actividades de rescate y trasplante de vegetación, replantación, paisajismo, generación de empleo e ingresos económicos para la población.

Las actividades que mayor número de impactos negativos ocasionarían serían: los trabajos de construcción con 13, remoción de la vegetación también con 13 y el movimiento de tierras con 9 impactos. En cuanto a los impactos positivos destacan las actividades relacionadas con el paisajismo y replantación con 10 impactos y, el rescate de vegetación con 5 impactos.

El método matricial utilizado para evaluar los impactos permite analizar cada

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



uno de los criterios ambientales de tal forma que podemos identificar cuáles son los aspectos más relevantes del impacto ambiental. En este apartado describiremos los criterios que por su importancia y ponderación son los más importantes en la evaluación de impacto ambiental, estos son: intensidad y extensión.

Del total de impactos ambientales identificados, 89 (57 %) serían impactos de intensidad media; 54 (35%) de los impactos tendrían intensidad baja y únicamente 12 impactos (8%) serían de intensidad alta

La mayor parte de los impactos negativos de intensidad media se presentarían durante las etapas de construcción y operación del proyecto con 47 y 31 impactos, respectivamente. Durante la etapa de preparación del sitio se presentarían 11 impactos de intensidad media. En cuanto a los impactos de intensidad baja, éstos se presentarían principalmente durante las etapas de preparación del sitio y construcción con 23 y 22 impactos cada una.

En cuanto a la intensidad de los impactos por componente ambiental, la mayor parte de los impactos incidirían sobre aire, el suelo, el agua, la vegetación y la fauna, mientras que en el medio socioeconómico, los impactos incidirían principalmente sobre los aspectos de economía y población, paisaje e infraestructura. Los pocos impactos altos (12), se relacionan con la remoción de la vegetación, pérdida de hábitat y degradación del ecosistema.

Con respecto al criterio extensión, el 70% de los impactos tendrían efectos localizados, es decir, en el ámbito del predio donde se pretende desarrollar el proyecto; 19% serían impactos puntuales y únicamente 11% de los impactos serían extensos, no se identificaron impactos generalizados.

De estos impactos, la mayor parte se presentaría durante la etapa de construcción, de los cuáles 52 serían impactos localizados, 14 puntuales y 7 extensos. En la etapa de operación del proyecto se presentarían 32 impactos localizados, 8 puntuales y 3 extensos. En la etapa de preparación del sitio se presentarían 24 impactos localizados, 7 puntuales y 8 extensos.

Con respecto a las características de los impactos, según el criterio extensión, por componente ambiental, encontramos que los componentes más afectados son el aire, el suelo, el agua, la fauna y los ecosistemas, en lo que se

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



refiere al medio abiótico y biótico. En el medio socioeconómico los impactos incidirían principalmente sobre los componentes economía y población, paisaje e infraestructura.

A continuación se describen los impactos del proyecto durante las distintas etapas del proyecto. Los impactos negativos calificados como moderados o severos, se describen con mayor detalle. Debido a que la viabilidad ambiental del proyecto no resulta modificada por los impactos positivos, ni por los impactos adversos cuya importancia es compatible con el medio, estos se considerarán de manera general en este apartado y se podrán identificar claramente en las matrices de importancia y valoración.

Etapas de preparación del sitio

En esta etapa se identificaron 39 impactos, de los cuales 30 son negativos y 9 son positivos. Cuatro de los impactos negativos fueron valorados como severos (S); ocho como moderados (M) y 18 se calificaron como compatibles (C) con el medio o, irrelevantes y no se encontraron impactos críticos (Cr). En cuanto a los impactos positivos, de los 9 impactos identificados, 8 se valoraron como no significativos (NS) y uno se valoró como poco significativo (PS).

Debido a que el 60% de los impactos adversos durante esta etapa son irrelevantes o compatibles con el medio, únicamente se hará una descripción global de las actividades responsables de estos impactos y los factores ambientales afectados.

Las actividades del proyecto responsables de los impactos durante esta etapa, son: trazo topográfico y cercado perimetral, rescate de plantas, remoción de la vegetación, disposición de residuos vegetales y apertura de caminos de acceso (vialidades internas del proyecto).

La realización de estas actividades afectará la calidad del aire por la emisión de gases, suspensión de partículas de polvo, malos olores por posible mal manejo de residuos vegetales y ruido por la operación de maquinaria y equipo. El suelo se verá afectado por procesos de erosión como resultado de la remoción de la vegetación, contaminación por la descomposición de residuos vegetales debido a un mal manejo de estos, encharcamientos durante la temporada de lluvias por la acumulación de residuos vegetales y con ello la posible proliferación de mosquitos. El suelo y la topografía del

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



terreno también se verán alterados por las actividades de rescate de plantas, remoción de la vegetación y apertura de vialidades internas (camino de acceso) del proyecto.

Existe la posibilidad, aunque remota, de que los escurrimientos sean alterados como resultado de la apertura de los caminos de acceso y también de que se presenten procesos de lavado y arrastre de materiales, tanto por la remoción de la vegetación como por la apertura de vialidades internas.

El suelo se verá afectado por la contaminación de residuos sólidos, la pérdida de cobertura vegetal y aumento en el nivel de erodabilidad del suelo. En la capa del suelo ocurrirán alteraciones físicas debidas a la remoción de la capa vegetal que lo cubre. Esta remoción se efectuará. Principalmente en las áreas sobre las que se trazarán los caminos de acceso (vialidades internas) y las áreas destinadas a la construcción.

Durante esta etapa del proyecto los impactos ambientales negativos más importantes resultan de las actividades de remoción de la cubierta vegetal y de la apertura de caminos de acceso o vialidades al interior del predio del proyecto. En cuanto a los impactos positivos destacan los beneficios ambientales derivados del rescate de plantas y la derrama económica por generación de empleo temporal y de personal especializado.

Remoción de la vegetación

La remoción de la vegetación generaría tres impactos severos como resultado de la pérdida de hábitat, la disminución de la cobertura vegetal y disminución en la diversidad local de plantas nativas. Esta actividad además produciría cuatro impactos moderados relacionados con la erosión del suelo, las especies migratorias, la fragmentación del ecosistema y la calidad paisajística.

La remoción de la vegetación tendrá un efecto sobre la cobertura del terreno, los principales impactos serán la disminución de diversidad y abundancia local de flora, efecto barrera por fragmentación del ecosistema y pérdida de hábitat para la fauna. En este caso el impacto incidirá sobre una zona cuya diversidad faunística es muy baja. El matorral sarcocaula es el elemento principal en prácticamente toda el área del proyecto.

La remoción de la vegetación implica la destrucción de hábitat para la fauna.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



La estructura y nivel de organización de las comunidades vegetales desempeñan funciones ambientales importantes para la fauna, como son la provisión de hábitat, refugio, alimentación, reproducción y anidación, entre otros. La pérdida de hábitat significa una mayor presión para las comunidades de vegetación aledañas al sitio del proyecto. El desmonte también ejerce un impacto moderado sobre la fauna, la cual se verá obligada a desplazarse hacia áreas adyacentes como resultado del desmonte, ruido producido por la operación de la maquinaria, presencia humana y circulación vehicular, principalmente camiones de carga. Lo anterior significa un incremento en la abundancia de fauna en sitios adyacentes al proyecto, particularmente de reptiles y mamíferos pequeños.

El desmonte significará una disminución en la abundancia de la fauna, en este caso, particularmente sobre las poblaciones de los reptiles, aunque también serán afectadas las poblaciones de mamíferos pequeños y aves, aunque estas últimas en menor medida por su capacidad de desplazamiento. La fauna local ya ha sido afectada adversamente por la presencia de asentamientos humanos en los alrededores desde hace varias décadas, por lo que consideramos que tienen cierta tolerancia a la cercanía humana y las actividades asociadas a la misma.

El impacto ocasionado sobre el paisaje por la acción de desmonte o limpieza del terreno se debe a que la vegetación (sea cual sea el tipo de ésta) es uno de los elementos más importantes del paisaje, formando parte de la composición del escenario paisajístico. En primera instancia la remoción de la vegetación disminuirá la calidad visual del paisaje, al aumentar el grado de fragmentación del ecosistema, imprimiéndole un aspecto de mayor aridez.

Apertura de caminos de acceso

Las actividades relacionadas con la apertura de los caminos de acceso generarían 4 impactos moderados que incidirían sobre los componentes ambientales suelo, agua y fauna. Estas actividades favorecerían la erosión del suelo como resultado del tránsito de vehículos por las vialidades de acceso y modificarían localmente los patrones de escurrimiento superficial, así como el lavado y arrastre de materiales. No obstante, se trata de impactos de baja intensidad, puntuales o localizados. Por otro lado, debido a que el predio no es afectado por escurrimientos superficiales y por estar constituido por materiales arenosos permeables, difícilmente se generarían escurrimientos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



con capacidad para arrastrar materiales y en consecuencia los procesos de erosión del suelo serían de poca importancia.

En general las actividades que se desarrollarían durante esta etapa generarían impactos compatibles con el ambiente por tratarse de efectos de baja intensidad, localizados o puntuales. Se trata de impactos relacionados con la emisión de gases por la operación de maquinaria pesada y vehículos de carga, así como la generación de polvo y ruido.

La utilización de maquinaria pesada durante la remoción de la vegetación y la apertura de caminos de acceso inevitablemente genera ruido que puede ocasionar molestias a los residentes aledaños. A pesar de que estos impactos negativos serán de corto plazo (limitados al tiempo que duren los trabajos de construcción de los caminos de acceso) y no se consideran una amenaza significativa para la salud o bienestar de las personas. La distancia al sitio del proyecto favorecerá la disminución de los ruidos. Se deberá tomar en cuenta que los residentes ubicados al sur del sitio del proyecto se encuentran en el sentido del viento con respecto a las fuentes de ruido y polvo.

Durante esta etapa también se generarán 5 impactos positivos, cuatro de ellos calificados como no significativos (NS) y uno poco significativo (PS). Estos impactos se derivan de las actividades de rescate de plantas y su contribución para la restauración y conservación de elementos naturales y hábitat ecológico, diversidad, especies en riesgo y beneficio ambiental de ecosistemas. Así mismo, contribuyen localmente con la generación de empleo temporal e ingresos económicos para la población.

Disposición de residuos vegetales en el sitio

Esta actividad generaría 6 impactos negativos, todos ellos compatibles con el ambiente, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes. También se generaría un impacto positivo valorado como no significativo.

Durante las actividades de desmonte se generará una cantidad considerable de residuos vegetales. En la medida de lo posible los materiales blandos (hojas, tallos, etc.) serán separados y composteados en el sitio para su posterior utilización durante las actividades paisajísticas del proyecto. Los materiales leñosos como troncos y ramas serán apilados y eventualmente transportados a un sitio de disposición autorizado.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Los impactos asociados con estas actividades se relacionan con la resuspensión de polvo que puede provocar algunas molestias a los residentes locales, el ruido derivado de la operación de maquinaria y equipo, así como la posible contaminación, proliferación de mosquitos y encharcamientos e inundaciones durante la temporada de lluvias, todo lo anterior se manifestaría solo si no se lleva a cabo un manejo adecuado de los residuos vegetales. La proliferación de mosquitos a su vez representa un riesgo para la salud de las personas debido a su capacidad para transmitir enfermedades como dengue, zika o chikungunya.

Etapas de construcción

Durante esta etapa se generarían un total de 73 impactos de los cuales 57 serían negativos y 16 positivos. De entre los impactos negativos 36 serían compatibles (C) con el medio, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes y 21 fueron calificados como impactos moderados (M) o medios. No se identificaron impactos ambientales severos (S) o críticos (Cr).

Con respecto a los impactos positivos 12 serían poco significativos (PS) y cuatro serían significativos (Si)

En cuanto a la distribución de los impactos negativos por componente ambiental, encontramos que estos inciden principalmente sobre el aire (15), suelo (11), agua (8), paisaje (9), fauna (4) y, economía y población (5). Los impactos positivos se manifiestan primordialmente sobre los componentes economía y población (7) y vegetación (4).

Entre los impactos negativos encontramos que la mayoría serían impactos compatibles (36), moderados encontramos 21 y no se encontraron impactos severos o críticos.

En cuanto a los impactos positivos 12 fueron calificados como poco significativos y cuatro resultaron ser significativos

En cuanto a la intensidad de los impactos, de los 73 impactos que se presentarían durante esta etapa, 47 sería de intensidad media, 22 de intensidad baja y sólo cuatro de intensidad alta. Sin embargo los impactos de intensidad alta son de carácter positivo y se relacionan con las actividades de paisajismo y replantación de especies nativas que conllevan un beneficio

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ambiental a los ecosistemas y mitigan los efectos de degradación de los mismos; también se derivan de la generación de empleo e ingresos económicos y el mejoramiento de la calidad paisajística.

Con respecto a la extensión de los impactos, de los 73 impactos que potencialmente se pudieran presentar durante esta etapa, 52 serían localizados, 14 puntuales y únicamente 7 serían extensos. Al igual que en el caso anterior, los siete impactos extensos serían positivos y se relacionan con las actividades de replantación y paisajismo; se relacionan con la mitigación por pérdida de hábitat debido a la remoción nativa, la restauración de elementos naturales y hábitat ecológico, la diversidad, especies en riesgo, especies migratorias, fragmentación-degradación de los ecosistemas y beneficio ambiental de los mismos. Lo anterior se debe al hecho de que las actividades de paisajismo y replantación contribuyen a mejorar la calidad ambiental al replantar la vegetación nativa que fue rescatada durante la etapa de preparación del sitio. Las actividades paisajísticas también son importantes para la restauración del hábitat para algunas especies de fauna, principalmente aves y reptiles. Lo anterior conlleva un beneficio ambiental para los ecosistemas y aminora los efectos de la degradación ambiental.

Todos los impactos negativos que se generarían durante esta etapa serían puntuales o localizados, es decir, en el ámbito del proyecto y su zona de influencia.

- ✓ Impactos ambientales que se generarían durante la etapa de construcción.

Movimiento de tierra

Se puede anticipar que durante la realización de estas actividades algunas cantidades de polvo serán puestas en suspensión debido a las actividades de nivelación del terreno, construcción de plataformas para el desplante de las construcciones y descarga de materiales de construcción. Esta situación será peor durante la temporada de secas y durante las tardes debido a las brisa marina. Dada la relativa lejanía del sitio, las partículas suspendidas no constituyen un riesgo para los residentes en la vecindad o en la dirección del viento. La ocurrencia de polvo en suspensión es periódica y de corto plazo que se presentará únicamente durante las actividades de construcción. Otros impactos derivados de esta actividad serían la generación de ruido y emisión

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



de gases de combustión debido a la operación de maquinaria pesada; la posible contaminación del suelo por derrames de aceite, la alteración de la topografía, perturbación a la fauna y alteración temporal de la calidad y visibilidad paisajísticas, todos estos impactos compatibles o moderados. Se presentaría también un impacto positivo por la generación de empleo e ingresos económicos para la población.

La utilización de equipo pesado durante estas actividades inevitablemente generará ruido, que puede ocasionar molestias a los residentes cercanos, aunque este impacto negativo será de corto plazo (limitado a la duración de los trabajos de movimiento de tierras) y no se considera una amenaza significativa para la salud o bienestar de las personas. La distancia al sitio ayudará a disminuir el ruido.

Almacenamiento de materiales

Una ubicación inadecuada de los apilamientos de materiales de construcción, arena, grava, cemento, etc., en los sitios de construcción puede conducir a provocar el arrastre de materiales hacia los arroyos ante la presencia de lluvias torrenciales y finalmente hasta el ambiente marino adyacente. Por las características geológicas y del suelo, este evento se estima poco probable. En el caso extremo que se llegara a presentar esto no solo representaría una pérdida de materiales sino que también contribuiría a la turbidez y sedimentación con los consecuentes impactos negativos a la flora y fauna marina de ambientes someros.

Los materiales inflamables y peligrosos (v.g., pintura, tiner, solventes, etc.) almacenados o manejados inadecuadamente en el sitio constituyen riesgos potenciales para la salud de los trabajadores y el derrame de químicos tiene el potencial de contaminar el suelo e inhibir el crecimiento de plantas en áreas localizadas. Se anticipa que el reabastecimiento o mantenimiento de maquinaria pesada tendrá lugar en el sitio de construcción y por lo tanto se tendrá la necesidad de almacenar combustible y lubricantes en forma segura en el sitio. Los cinco impactos derivados de esta actividad fueron valorados como compatibles, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes.

Banco de material

Los materiales necesarios para la construcción (v.g., arena y grava) se obtienen normalmente de bancos de material autorizados. La compra consciente o

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



involuntaria de estos materiales de proveedores sin permiso indirectamente apoya o fomenta la degradación ambiental en bancos de material no autorizados lo cual ocasiona impactos negativos a mediano y largo plazo en la fuente de materiales.

Los materiales requeridos para la construcción y edificación (v.g., varilla, block, madera, asfalto, etc.,) serán obtenidos de distintos lugares y transportados al sitio. El transporte de estos materiales, por lo regular en camiones sobrecargados y sin cubierta usualmente resulta en el deterioro y desgaste de caminos.

En el caso de materiales finos se presentan fugas de polvo y derrames sobre los caminos y carreteras entre la fuente y el sitio. El polvo en suspensión degrada la calidad local del aire y los derrames de material empeoran las condiciones de manejo y el riesgo de accidentes carreteros. Estos efectos representan impactos negativos de corto plazo sobre la salud pública y seguridad, no obstante, se trata de impactos indirectos, de corto plazo y reversibles.

Trabajos de construcción

Los trabajos de excavación relacionados con la construcción del hotel y los edificios de residencias expondrán el suelo en las áreas afectadas haciéndolo vulnerable a la erosión por los escurrimientos superficiales y en última instancia amenazan las aguas costeras adyacentes por turbidez y sedimentación. La topografía plana del sitio y las características arenosas del suelo tenderán a reducir los efectos erosivos de los flujos superficiales y la amenaza de turbidez existiría únicamente durante el periodo de construcción antes de que se lleven a cabo los trabajos de paisajismo, replantación y urbanización los cuales reducirán la susceptibilidad de erosión del suelo.

La construcción del desarrollo involucra la edificación de estructuras permanentes de concreto en lo que es esencialmente un suelo con vegetación nativa. Esto resultará en la pérdida de opciones para un uso de suelo alternativo y por lo tanto compromete de manera irreversible los recursos terrestres. La pérdida de usos de suelo opcionales para la zona costera en el futuro se considera un impacto negativo.

La superficie impermeable creada por la superficie cubierta por los edificios

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



será aproximadamente el 37% de la superficie total del terreno. Además de esta superficie se tendrán las áreas pavimentadas o caminos de concreto que aparentemente generarán considerables volúmenes de escurrimiento durante periodos prolongados de lluvias.

Manejo y disposición de materiales de construcción

Los residuos sólidos generados los trabajos de construcción consistirán en residuos típicos como restos de concreto, pedacería de varilla, madera de cimbras y andamiajes, bolsas, residuos de materiales de construcción, etc. Estos residuos impactarán negativamente el sitio y áreas circundantes si no son manejados adecuadamente y dispuestos en un relleno sanitario autorizado. Si se permite que los residuos sólidos se acumulen en los cauces de escurrimientos podrían ocasionar inundaciones y encharcamientos localizados. Los encharcamientos a su vez crearían condiciones favorables para el desarrollo de plagas molestas como los mosquitos los que a su vez constituyen una amenaza para la salud. Un manejo deficiente de los residuos de la construcción constituye un impacto negativo de corto y posiblemente largo plazo.

La inadecuada provisión de sanitarios para los trabajadores puede propiciar la defecación al aire libre en áreas aisladas dentro del sitio y por tanto generar condiciones insalubres y constituir fuentes de infestación de moscas. La inadecuada disposición de contenedores de alimentos y otras formas domésticas de los desechos del campamento de construcción puede conducir a la acumulación de basura en el sitio y a la contaminación de las aguas costeras adyacentes.

Durante esta etapa se generarán una cantidad considerable de oportunidades de empleo temporal que tendrán un impacto positivo sobre la economía local y desempleo regional.

La construcción de este tipo de proyectos atraen a un número significativo de vendedores ambulantes que instalan sus puestos a lo largo del camino, cerca de la entrada al sitio del proyecto. Asociado a esto se genera el estacionamiento de taxis y autos de los trabajadores. El efecto general es crear una situación desagradable, que incluye prácticas deficientes en el manejo de basura y residuos.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Las construcciones de tres pisos constituyen un nuevo elemento del paisaje a la vista existente de la costa desde los caminos de acceso, particularmente cuando se llega por el lado sur del sitio del proyecto. Sin embargo esto no afectará la actual "ventana al mar" ubicada al oriente y poniente del sitio.

Paisajismo y replantación

Las actividades paisajísticas y replantación de la vegetación nativa rescatada se realizarán con el fin de mitigar los impactos derivados de la remoción de la vegetación y mejorar la apariencia del sitio. El desarrollo paisajístico considera la incorporación de vegetación nativa, principalmente cactácea y agavácea en asociación con otras plantas nativas como torote, copal o especies introducidas previamente en la región que ya son de uso común y que se ha demostrado que no tienen efectos invasivos como son diferentes tipos de palmas, bugambilias, ficus, jazmín, etc.

Las plantas seleccionadas para la replantación determinarán en buena parte que tipo de aves, mariposas y otra fauna, si es que hay alguna, habitarán el sitio (jardines) después de la construcción. Además de mejorar

El aspecto estético del sitio del proyecto, el paisajismo provee los medios para restaurar parcialmente los elementos naturales y hábitat ecológico. Se trata por lo tanto de una actividad significativamente mitigante con un impacto positivo.

El proyecto paisajístico debe procurar evitar la utilización de especies no nativas potencialmente invasivas. Debe incluir especies locales que requieran poco mantenimiento y los tipos de arbustos y árboles que utilizan las especies de aves locales para alimentarse. El plan paisajístico debe fomentar la vida silvestre, especialmente de especies endémicas, maximizar el sombreado y efecto rompe vientos así como ocultar el techo de las construcciones.

✓ **Etapas de operación**

Durante esta etapa se generarían un total de 43 impactos de los cuales 39 serían negativos y 4 positivos. De entre los impactos negativos 14 serían compatibles (C) con el medio, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes y 24 fueron calificados como impactos moderados (M) o medios. No se identificaron impactos ambientales severos (S) o críticos (Cr).

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Con respecto a los impactos positivos dos serían poco significativos (PS) y dos serían significativos (Si).

En cuanto a la distribución de los impactos negativos por componente ambiental, encontramos que estos inciden principalmente sobre el aire (10), suelo (8), agua (4), paisaje (2), fauna (4) y, economía y población (2). Los impactos positivos se manifiestan primordialmente sobre los componentes economía y población (3) y ecosistemas (1).

Entre los impactos negativos encontramos que la mayoría serían impactos moderados (24), impactos compatibles se presentarían 14 y no se identificaron impactos severos o críticos.

En cuanto a los impactos positivos dos fueron calificados como poco significativos y dos resultaron ser significativos

En cuanto a la intensidad de los impactos, de los 43 impactos que se presentarían durante esta etapa, 31 serían de intensidad media, 9 de intensidad baja y sólo tres de intensidad alta. Sin embargo dos de los impactos de intensidad alta son de carácter positivo y se relacionan con la operación del desarrollo turístico debido a la generación de empleos permanentes y a la derrama económica. El otro impacto de intensidad alta es de carácter negativo y se debe a la pérdida de opciones de uso de suelo, toda vez que el desarrollo turístico inhabilita cualquier otro uso futuro.

Todos los impactos negativos que se generarían durante esta etapa serían puntuales o localizados, es decir, en el ámbito del proyecto y su zona de influencia.

Consumo de agua

La ocupación del desarrollo turístico implica un incremento neto en el número de visitantes a La Ribera y por lo tanto representa un incremento en la demanda local del recurso agua.

Actualmente en el predio del proyecto se cuenta con el suministro domiciliario de agua potable por parte del organismo municipal del sistema de agua potable y alcantarillado del Municipio de Los Cabos en la delegación de La Ribera. No obstante lo anterior se instalará una planta desalinizadora con la capacidad suficiente para abastecer de agua potable al desarrollo turístico-hoteler-residencial. De acuerdo con el estudio de resistividad

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



eléctrica, el sitio del proyecto cuenta con la disponibilidad de agua salina para alimentar la planta mediante pozos de extracción, así como las condiciones adecuadas para disponer la salmuera residual por medio de pozos de absorción playeros.

Se identificaron dos impactos asociados al consumo de agua, ambos valorados como moderados y se relacionan con la disminución del recurso agua subterránea y la demanda futura del servicio debido a que el desarrollo turístico atraerá personas que buscan oportunidades de trabajo, las cuales eventualmente ejercerán una presión por uso de agua y servicios. Estos impactos pueden manifestarse en las inmediaciones del sitio del proyecto o en las localidades cercanas.

Consumo de electricidad

Actualmente la Comisión Federal de Electricidad (CFE) cuenta con la infraestructura y capacidad para suministrar electricidad al desarrollo en el sitio. El incremento en la demanda se encuentra dentro de la capacidad de la CFE. La expansión por lo tanto no debe ocasionar ninguna alteración o recorte en el suministro para la comunidad. No obstante el incremento en la demanda incrementará proporcionalmente la utilización de combustibles fósiles para generar electricidad y por tanto el proyecto indirectamente generaría impactos negativos asociados con las emisiones de efecto invernadero. Los impactos ambientales negativos fueron valorados como moderados y se relacionan con la emisión de gases y la posible afectación en la demanda del servicio.

Tráfico por vías de acceso

Actualmente las carreteras y vías de acceso al sitio del proyecto cuentan con la capacidad suficiente para soportar el tráfico en la zona por lo que es poco probable que el incremento de tráfico inducido por el desarrollo cause algún congestionamiento indebido a corto plazo.

En relación con esta actividad se identificaron seis impactos ambientales de los cuales cuatro se valoraron como compatibles con el ambiente, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes y dos fueron valorados como moderados. Los impactos compatibles se relacionan con la generación de ruido, molestias por polvo, erosión del suelo y posible incremento de accidentes. En cuanto a los dos impactos moderados, uno se relaciona con la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



posibilidad de alteración del comportamiento de la fauna y el otro con el deterioro de caminos. En relación a la posible alteración a la fauna el impacto resultó poco significativo debido a que el sitio del proyecto se encuentra en una zona urbana o de asentamientos humanas, por lo que el ecosistema se encuentra fraccionado y la fauna nativa ya ha sido alterada. Con respecto al deterioro de caminos debido al posible incremento de tráfico, este tendrá lugar principalmente durante la etapa de construcción del proyecto como resultado del tráfico de camiones de carga. El posible incremento en el tráfico durante la operación del proyecto no supone un deterioro significativo de carreteras y vías de acceso al sitio del proyecto.

Tratamiento de aguas residuales

Las aguas residuales generadas por el desarrollo serán enviadas a la planta de tratamiento. La operación de esta planta tendrá obviamente un beneficio ambiental debido a la reutilización de las aguas tratadas para el riego de áreas verdes. Los impactos potenciales de largo plazo se relacionan con la posibilidad de un mantenimiento inadecuado en los sistemas de drenaje y planta de tratamiento de tal forma que se llegaran a descargar efluentes mal tratados al ambiente. Así mismo la disposición inadecuada de los lodos residuales representa un impacto potencial.

La realización de esta actividad generaría 6 impactos ambientales negativos y uno positivo. De entre los impactos negativos tres fueron valorados como compatibles con el ambiente o impactos menores y se relacionan con la contaminación potencial, proliferación de plagas y encharcamientos en el caso de que la planta opere de manera deficiente o por falta de mantenimiento. Los impactos moderados se asocian a la generación de ruido, malos olores, posibilidad de contaminación de las aguas costeras e impactos a la salud humana. Lo anterior en el caso de un mal funcionamiento o mantenimiento deficiente de la red de drenaje o planta de tratamiento.

El único impacto positivo asociado con esta actividad se refiere al hecho de que el tratamiento y reutilización de las aguas para el riego de áreas verdes conlleva un ahorro en el consumo de agua y con ello un beneficio ambiental por disminución de consumo de agua; este impacto positivo fue valorado como poco significativo.

Manejo y disposición de residuos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Un manejo deficiente de la basura por parte del desarrollo generaría condiciones insalubres incluyendo la proliferación de alimañas, moscas y malos olores así como condiciones desagradables. No obstante se espera que se implementen buenas prácticas de manejo y disposición de los residuos sólidos y se eviten o minimicen los problemas que pudieran surgir por un manejo inadecuado de basura y desechos orgánicos.

De acuerdo con la valoración de los impactos esta actividad generaría 6 impactos ambientales de los cuales cinco serían negativos y un positivo. De los impactos negativos, dos serían compatibles y tres moderados, mientras que el impacto positivo se valoró como poco significativo.

Los impactos compatibles se relacionan con la posibilidad de contaminación del suelo y la proliferación de plagas, se manifestarían en el caso de que no se implementara un buen sistema de recolección y disposición de residuos. Por su parte los impactos moderados se asocian a la posible generación de malos olores, impactos a la salud humana y la proliferación de fauna nociva como resultado de un posible mal manejo de residuos. El impacto positivo se refiere a la posibilidad de generar oportunidades de trabajo e ingresos para la población como resultado de la posible contratación de empresas de servicio para el manejo y disposición final de los residuos sólidos.

Mantenimiento de áreas verdes

Asociados a esta actividad se identificaron cuatro impactos dos de los cuales fueron valorados como compatibles y dos moderados. Los impactos compatibles se refieren a la posible contaminación del suelo y el agua como resultado de la infiltración y arrates de materiales como resultado de la irrigación de las áreas verdes con aguas tratadas y a la posibilidad de utilización de fertilizantes y pesticidas como parte de las actividades de mantenimiento de los jardines. En cuanto a los impactos moderados, estos se derivan de la práctica periódica o regular de las actividades de irrigación de las áreas verdes y la potencial contaminación de las aguas subterráneas por infiltración de las aguas tratadas que se utilicen para regar. El otro impacto moderado tiene que ver con la generación a largo plazo de malos olores como resultado de la utilización de aguas tratadas para el riego.

Mantenimiento general

Las actividades de mantenimiento potencialmente generarían tres impactos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ambientales, dos negativos y uno positivo. De los impactos negativos un sería compatible y el otro moderado, mientras que el impacto positivo fue valorado como significativo.

Los impactos negativos se refieren a las molestias por ruido ocasionadas como resultado de las actividades de mantenimiento o reparación de instalaciones y equipo, así como a la posible contaminación del suelo por residuos sólidos o líquidos. Estos últimos principalmente debido a las actividades de mantenimiento de la planta de tratamiento y lodos residuales.

Operación del desarrollo turístico

El desarrollo turístico en Baja California Sur no se ha combinado con el correspondiente desarrollo y construcción de casas e infraestructura social para satisfacer la demanda de los trabajadores de los desarrollos turísticos y la inmigración inducida a estas áreas. Por tanto la invasión de terrenos y asentamientos irregulares despojan a los lugareños y generan tensiones sociales. Esto se manifiesta como un impacto indirecto, acumulativo, de largo plazo pero reversible.

Tráfico por vías de acceso

Es poco probable que el tráfico adicional inducido por el desarrollo genere problemas de congestión a corto plazo.

Operación del desarrollo turístico

Como resultado de la operación del desarrollo turístico se desarrollarían 11 impactos ambientales negativos y uno positivo. De los impactos negativos 8 fueron valorados como moderados, dos compatibles y uno severo. En cuanto al impacto positivo este fue valorado como significativo.

Los impactos moderados incidirían sobre los componentes aire debido a la generación de ruido, fauna como resultado de la alteración en su comportamiento y la posible afectación de especies migratorias. Los otros impactos moderados se manifestarían sobre el componente socioeconómico y se relacionan con la demanda de vivienda y servicios, criminalidad, invasión de terrenos y la calidad y visibilidad paisajística.

Como resultado de la operación del proyecto es posible que se incremente la demanda de vivienda y servicios para los trabajadores del desarrollo. Así

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



mismo, el desarrollo atraerá inmigrantes en busca de oportunidades de trabajo, por lo tanto existe la posibilidad de invasión y establecimiento de asentamientos irregulares en terrenos de la comunidad, lo que generaría tensión social. Estos impactos negativos se valoraron como indirectos, acumulativos, de largo plazo y reversibles.

Los impactos sobre la calidad y visibilidad del paisaje se relacionan con la presencia de edificaciones que obstruyen parcialmente la visibilidad y la transformación de un paisaje natural en un paisaje transformado por actividad antropogénica.

También se identificaron dos impactos valorados como compatibles con el ambiente, es decir, se trata de impactos menores que se relacionan con la emisión de gases debido a la operación de equipos y la posible instalación de puestos ambulantes en la vecindad del desarrollo. Los desarrollos turísticos atraen a un número importante de vendedores ambulantes que instalan sus puestos a lo largo de los caminos de acceso al desarrollo así como cerca de la entrada.

El impacto ambiental negativo valorado como severo se debe a que la implementación del proyecto de desarrollo turístico imposibilita otras opciones de uso futuro del suelo.

El impacto ambiental positivo identificado como resultado de la operación del desarrollo incidiría sobre el componente socioeconómico y se relaciona con la generación de empleos directos permanentes de largo plazo y la derrama económica en la comunidad como resultado de afluencia turística. Asumiendo que por cada cuarto de hotel se generarían 1.3 empleos entonces el desarrollo propuesto potencialmente ofrecería empleo para aproximadamente 97 trabajadores. Este impacto fue valorado como significativo.

La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera generar el proyecto Playa La Ribera indica que del total de los impactos el 66% serían impactos moderados, 29% impactos compatibles y únicamente 5% serían impactos severos (Ver Figura V.16, página 53 de la MIA-P). Estos últimos asociados a la pérdida de hábitat y degradación del ecosistema como resultado de la remoción de la vegetación; no se identificaron impactos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ambientales críticos.

En cuanto a los impactos ambientales positivos, 45% son impactos poco significativos, 27% serían impactos no significativos y 28% se trataría de impactos significativos (Ver Figura V.17, página 54 MIA-P)

La mayor parte de los impactos negativos se presentarían durante la etapa de construcción del proyecto, mientras que los impactos positivos significativos se presentarían durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos se relacionan principalmente con la construcción del proyecto paisajístico, la generación de empleos e ingresos a la población, así como al reciclamiento y reutilización del agua

Las actividades del proyecto que más impactos negativos generarían son las relacionadas con la remoción de la vegetación, el movimiento de tierras, los trabajos de construcción, el manejo de residuos y la operación del desarrollo. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados a la incorporación del componente paisajístico en el proyecto, el rescate de vegetación, la generación de empleos y la reutilización de agua (Fig. V.19, página 56).

En la evaluación global de los impactos por componente ambiental, encontramos que la mayor parte de los impactos incidirían sobre los componentes aire, suelo, economía y población, agua, vegetación, fauna, paisaje y ecosistemas (Fig. V.20). Como ya se señaló anteriormente, la mayor parte de estos impactos son de intensidad media a baja y de extensión localizada o puntual, se trata en general de impactos fugaces, reversibles y recuperables en el corto plazo, por lo que se pueden considerar como impactos menores que no causarán desequilibrios ecológicos ni alterarán la continuidad de los procesos ambientales en el sistema ambiental y área de influencia del proyecto.

La Matriz de calificación de los impactos del Proyecto, de acuerdo con el modelo utilizado, se presenta a continuación:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Medio	Componente	Impacto	PREPARACION DEL SITIO					CONSTRUCCIÓN										OPERACIÓN						
			Trazo topográfico y cercado perimetral	Rescate de plantas	Remoción de la vegetación	Disposición de residuos vegetales	Apertura de caminos de acceso	Movimientos de tierra	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y áreas de apoyo	Paisajismo y replantación	Bancos de material	Transporte de materiales	Pavimentación y urbanización	Manejo y disposición de residuos	Consumo de agua	Consumo de electricidad	Tráfico por vías de acceso	Tratamiento de aguas residuales	Manejo y disposición de residuos	Mantenimiento de áreas verdes	Mantenimiento general	Operación del desarrollo turístico
Abiótico	Aire	Emisión de gases						-31		-37							-35							-25
		Molestias por polvo			-22	-23	-26	-35	-16	-35			-18	-35		-20			-28					
		Olores																		-38	-37	-35		
	Suelo	Ruido		-19	-22	-20	-23	-35		-35	-20		-21	-35	-38	-21			-28	-41			-34	-43
		Erosión				-38		-41					-40					-29						
		Contaminación					-19		-27	-17	-27	-15			-18	-17	-31			-22	-30	-31	-19	
	Agua	Proliferación de plagas					-26										-27			-31	-31			
		Encharcamientos e inundaciones						-17										-18			-19			
		Alteración topografía			-16	-20			-21	-33														
	Vegetación	Escorrentía-drenaje						-32			-32				-36									
		Contaminación de aguas subterráneas y costeras								-19						-19				-34		-34		
		Lavado y arrastre de materiales				-31		-32	-29	-28						-26	-30					-21		
		Disminución del recurso																-38						
		Fauna	Pérdida de hábitat				-64							42										
	Restauración de elementos naturales y hábitat ecológico			18									42											
Disminución de la cobertura					-54																			
Diversidad			14	-52								42												
Especies en riesgo			14									42												
Ecosistema	Riqueza de especies				-35																-39			
	Fauna noiva																							
	Comportamiento de especies	-20		-56		-35	-36		-33	-18			-33					-41				-43		
	Especies migratorias			-45								44											-40	
	Fragmentación-degradación				-57							63	-34		-39									
Socioeconómico	Beneficio ambiental		42									61								42				
	Impactos a la salud humana					-16										-26				-34	-34			
	Criminalidad																						-38	
	Economía y Población																							
	Economía local y empleo	19	18	16	18	18	36		51		39	33	33	33	33					43		52	60	
Infraestructura	Instalación de puestos de venta								-30														-30	
	Tensión social								-33			-36	-36											
	Invasión de terrenos y asentamientos irregulares								-28														-35	
	Demanda de vivienda y servicios								-32								-39	-41					-41	
	Detritorio de caminos												-35						-41					
Paisaje	Incremento de accidentes												-23						-29					
	Pérdida de opciones de uso																						-63	
	Calidad				-43		-25	-25	-31	-24	-21	53	-20			-22							-46	
	Visibilidad						-30		-37	-22													-46	

La Matriz de valoración de los impactos de acuerdo con el modelo utilizado, son:

"Playa La Ribera"
Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Medio	Componente	Impacto	PREPARACIÓN DEL SITIO					CONSTRUCCIÓN					OPERACIÓN													
			Trazo topográfico y cercado perimetral	Rescate de plantas	Remoción de la vegetación	Disposición de residuos vegetales	Apertura de caminos de acceso	Movimientos de tierra	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y áreas de apoyo	Paisajismo y replantación	Bancos de material	Transporte de materiales	Pavimentación y urbanización	Manejo y disposición de residuos	Consumo de agua	Consumo de electricidad	Trafico por vías de acceso	Tratamiento de aguas residuales	Manejo y disposición de residuos	Mantenimiento de áreas verdes	Mantenimiento general	Operación turística		
Abiótico	Aire	Emisión de gases						C		M								M							C	
		Molestias por polvo			C	C	C	M	C	M				C	M		C			C			M	M	M	
		Olores																				M	M	M		
		Ruido		C	C	C	C	M		M	C			C	M	M	C				C	M			M	M
	Suelo	Erosión			M		M						PS								C					
		Contaminación				C			C	C	C	C				C	C	C				C	C	C	C	
		Proliferación de plagas				C											C					C	C			
		Encharcamientos e inundaciones				C												C				C				
		Alteración/ topografía		C	C			C	M																	
	Agua	Escoorrentía-drenaje					M				M						M									
		Contaminación de aguas subterráneas y costeras								C								C				M		M		
		Lavado y arrastre de materiales			C			M	C	C							C	C						C		
		Disminución del recurso																	M							
Biótico	Vegetación	Pérdida de hábitat			S								PS													
		Restauración de elementos naturales y hábitat ecológico		NS										PS												
		Disminución de la cobertura			S																					
		Diversidad		NS	S									PS												
		Especies en riesgo		NS										PS												
	Fauna	Riqueza de especies			C																					
		Fauna nociva																					M			
		Comportamiento de especies	C		S		M	M		M	C				M					M					M	M
		Especies migratorias			M									PS												M
	Ecosistemas	Fragmentación-degradación			M									PS	M			M				PS				
		Beneficio ambiental		PS																						
Socioeconómico	Humano	Impactos a la salud humana				C											C				M	M				M
		Criminalidad																								
	Economía y Población	Economía local y empleo	NS	NS	NS	NS	NS	PS			PS		PS	PS	PS	PS	PS					PS			M	S
		Instalación de puestos de vendimia									C															C
		Tensión social									M			M	M											
	Infraestructura	Invasión de terrenos y asentamientos irregulares									C															M
		Demanda de vivienda y servicios									M								M	M						M
		Detiempo de caminos													M						M					
	Uso de suelo	Incremento de accidentes													C						C					
		Pérdida de opciones de uso																								S
	Paisaje	Calidad			M		C	C	C	C	C	C	PS	C			C									M
		Visibilidad							C			C	C													M

Conclusiones

La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



generar el proyecto Playa La Ribera indica que del total de los impactos, el 66% serían impactos moderados, 29% impactos compatibles y únicamente 5% serían impactos severos y no se generarían impactos ambientales críticos.

La mayor parte de los impactos negativos se presentarían durante la etapa de construcción del proyecto, mientras que los impactos positivos significativos se presentarían durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos se relacionan principalmente con la construcción del proyecto paisajístico, la generación de empleos e ingresos a la población, así como el tratamiento de aguas residuales y su reutilización.

Las actividades del proyecto que más impactos negativos generarían son las relacionadas con la remoción de la vegetación, el movimiento de tierras, los trabajos de construcción, el manejo de residuos y la operación del desarrollo. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados a la incorporación del componente paisajístico en el proyecto, el rescate de vegetación, la generación de empleos y el tratamiento y reutilización del agua.

Se trata de un proyecto de baja densidad y ambientalmente amigable debido a que destina más del 60% de la superficie del predio como áreas verdes, espacios paisajísticos y entretenimiento al aire libre.

Esencialmente el proyecto sólo transforma un hábitat o ecosistema natural en un paisaje antropizado que conserva y mantiene una alta proporción de áreas verdes.

El predio donde se pretende desarrollar el proyecto se ubica en sistema ambiental ya impactado como resultado de los asentamientos humanos y desarrollo urbano del poblado de La Ribera.

Los impactos positivos relacionados con la generación de empleo e ingresos para la población tendrán efectos a largo plazo, no solo en la localidad de La Ribera sino también en las localidades cercanas como Las Cuevas, Santiago, Miraflores, Buenavista, Los Barriles y otras localidades cercanas, así como también La Paz, San José del Cabo y Cabo San Lucas.

El desarrollo ofrecería además la posibilidad de desarrollar negocios en la comunidad a través de la prestación de diversos servicios relacionados con la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



industria turística.

E) MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE

Debido a que el 35% de los impactos negativos son compatibles (C) con el ambiente, es decir, se trata de impactos menores, por ser de intensidad baja, puntuales, localizados reversibles y recuperables en el corto plazo, esencialmente no requieren de medida de mitigación, ya que el impacto desaparece en cuanto cesa la actividad que lo genera o en el corto plazo. La mayor parte de estos impactos están asociados con la alteración de la calidad del aire, nivel de ruido, calidad del suelo, escorrentía y drenaje. El 57% de los impactos negativos fueron valorados como moderado (M) y únicamente el 8% de los impactos negativos se calificaron como severo (S).

Los mayores impactos que generará la implementación de este proyecto afectarán principalmente a la vegetación, la fauna, el suelo y el paisaje. Por lo tanto nos abocaremos a describir estos impactos y las medidas preventivas y de mitigación que se adoptarán o implementarán.

En el cuadro siguiente, se presentan las actividades del proyecto, los impactos que éstas pudieran ocasionar y las medidas de preventivas o mitigación aplicables. Únicamente se presentan los impactos más importantes sobre los componentes aire, suelo, agua, flora, fauna y paisaje.

Relación de actividades, impactos, medidas preventivas y de mitigación del proyecto "Playa La Ribera".

Componente ambiental	Impactos potenciales	MEDIDA PREVENTIVA O DE MITIGACIÓN
Calidad del Aire	Emisión de gases	1. Se deberá utilizar maquinaria y vehículos en buen estado de conservación que cumplan con los estándares establecidos en las normas oficiales mexicanas NOM-085-SEMARNAT-2011 y NOM-041-SEMARNAT-2015.
	Molestias por polvo	2. Todos los camiones que transporten materiales deberán contar con tapa y cubierta de lona.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		3. Los caminos de acceso y el suelo expuesto deberán ser irrigados regularmente de tal forma que efectivamente mantengan el polvo abajo. 4. Los apilamientos de material (arena, tierra, etc.) deberán ser humedecidos o cubiertos con lonas durante condiciones de vientos intensos. 5. Se deberán proporcionar mascarillas a los trabajadores durante condiciones de viento que propicien una resuspensión considerable de polvo en el sitio.
	Molestias por ruido	6. Las actividades de construcción que generen fuertes ruidos se deberán realizar dentro de un horario de trabajo normal. 7. Se deberá informar a los residentes locales de las actividades ruidosas con el fin de reducir el grado de molestia. 8. A los trabajadores que operen equipo o maquinaria ruidosa se les deberá proporcionar equipo de protección. Los trabajadores que operen continuamente por 8 horas o más a niveles de ruido superiores a 80 db deberán utilizar orejeras 9. La maquinaria de construcción y los vehículos deberán ser sujetos de mantenimiento periódico con el fin de mantener los niveles de ruido al mínimo.

Componente ambiental	Impactos potenciales	MEDIDA PREVENTIVA O DE MITIGACIÓN
Suelo	Erosión	1. En la medida de lo posible llevar a cabo la remoción de vegetación por etapas de tal forma que en cada instante de tiempo se tenga la menor superficie de suelo expuesta. 2. Recubrir los suelos expuestos con pasto u otras plantas apropiadas tan pronto como sea posible. 3. Confinar temporalmente los suelos expuestos y controlar los cauces con potencial de erosión

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		durante la temporada de lluvias para evitar la erosión del suelo y los escurrimientos hacia las aguas costeras. 4. Monitorear las áreas de suelos expuestos durante la temporada de lluvias intensas durante toda la etapa de construcción del proyecto.
Contaminación		5. Los apilamientos de materiales de construcción deberán ser controlados y manejados adecuadamente. Los materiales de grano fino (v.g., tierra, arena, cemento, etc.) deben ser apilados lejos de las zonas de escurrimiento superficial. 6. Se deberán construir bordos alrededor de los apilamientos de material o se deberán cubrir con lonas para prevenir su lavado y transporte durante la temporada de lluvias. 7. Los materiales químicos peligrosos (v.g., combustibles) deberán ser almacenados en contenedores apropiados y deberán ser asegurados en un lugar alejado. Se deberán colocar letreros de advertencia (v.g., "no fumar") alrededor de las áreas de almacenamiento e instalaciones de manejo. 8. Durante la etapa de construcción del proyecto se instalarán sanitarios portátiles a razón de uno por cada 20 trabajadores. 9. Se deberán instalar recipientes para la basura en cantidad suficiente, particularmente para la disposición de los contenedores de alimentos y bebidas de los trabajadores para evitar la contaminación del sitio por basura. 10. Se deberá establecer un programa para la recolección y disposición regular de la basura.
Proliferación plagas/encharcamientos e inundaciones		11. Se deberá preparar un plan de manejo de residuos sólidos por parte del contratista antes del inicio de la construcción. Este deberá incluir la ubicación de las áreas designadas para el almacenamiento, recolección y programa de retiro, identificación del sitio de disposición aprobado y un sistema de supervisión y monitoreo. La preparación e

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		implementación del plan será responsabilidad del contratista de obra y el sistema se monitoreará en forma independiente. 12. Se deberá dar atención especial a la minimización y reducción de las cantidades de residuos sólidos que se produzcan durante la preparación del sitio y construcción. Para reducir los restos orgánicos, la vegetación suave puede ser composteada en el sitio y utilizada para mejorar el suelo durante las actividades paisajísticas. 13. Se prohibirá la quema de restos vegetales en el sitio. 14. Los residuos inorgánicos reutilizables (v.g., arena de o suelo de excavación) deberá ser almacenada lejos de las áreas de escurrimiento y deberán ser utilizados como relleno donde sea necesario. 15. Los residuos de la construcción, tales como tuberías dañadas, madera de cimbra y otros materiales de construcción, deberán ser dispuestos en un sitio autorizado.
	Alteración del suelo/topografía	16. Los materiales de construcción deberán ser obtenidos de un banco de material autorizado. 17. Todos los materiales transportados deberán ser cubiertos durante su transporte para evitar derrames y fugas de polvo. 18. El contratista será el responsable de retirar los derrames de material sobre la carretera y los caminos de acceso al sitio del proyecto, estas actividades deberán realizarse en tiempo y forma (dentro de las dos horas siguientes a que ocurran) de tal forma que no se ponga en peligro a otros usuarios de las vías de comunicación. 19. El transporte de combustibles y lubricantes a la construcción en vehículos apropiados y contenedores v.g., pipas y tambos sellados.
Escorrentía-	1.	Se deberá diseñar un sistema de drenaje pluvial apropiado a lo largo de las vialidades internas de tal

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Agua	drenaje	forma que se eviten encharcamientos e inundaciones.
	Contaminación de aguas subterráneas y costeras	2. Contratar un operador calificado que asegure la operación y mantenimiento adecuado de la planta de tratamiento de aguas residuales. 3. Elaborar y proveer un manual de operación y mantenimiento de la planta. 4. Monitorear y realizar análisis de calidad del efluente para asegurar que cumple con las normas oficiales mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-1996; NOM-002-SEMARNAT-1996; NOM-003-SEMARNAT-1997 y NOM-004-SEMARNAT-2002. 5. Contratar a empresa autorizada para el manejo y disposición final de los lodos residuales de la planta de tratamiento. Aplican también las medidas 14 a 19.
	Lavado y de arrastre materiales	6. No se debe permitir que las grasas y aceites que pueden ser generados por el equipo de construcción se incorporen a los escurrimientos y eventualmente a la zona costera; deberán ser dispuestos apropiadamente fuera del sitio para prevenir su lavado y arrastre durante la temporada de lluvias. 7. Asegurar la recolección regular de basura por parte de una empresa privada. 8. Asegurar que la basura se dispone en un sitio autorizado. Aplican también las medidas 13 a 15.
	Disminución del recurso	9. Durante la etapa de operación del proyecto el desarrollo turístico contará con una planta desalinizadora con capacidad para suministrar el servicio al desarrollo y evitar la afectación al suministro de agua potable por parte del ayuntamiento y con ello mitigar la extracción de agua subterránea 10. Se deberán instalar sanitarios de bajo consumo de agua y sistemas de restricción del flujo de agua en las

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		instalaciones hidráulicas.
--	--	----------------------------

Vegetación y fauna	Pérdida de hábitat	1. El desmonte del terreno será precedido por una búsqueda exhaustiva y misiones de rescate por personal calificado para identificar y coleccionar todas las plantas endémicas y especímenes ecológicamente valiosos que puedan ser utilizados posteriormente para el paisajismo del proyecto. Estas plantas se mantendrán en el vivero del proyecto hasta que estén listas para su trasplante. Estas actividades deberán ser realizadas conforme al programa de rescate. 2. El desmonte del terreno deberá realizarse de tal forma que se respeten las cactáceas grandes hasta donde sea posible. 3. Las plantas ubicadas dentro de las áreas de desplante que sean susceptibles de ser rescatadas deberán ser identificados y reubicados en el vivero. 4. La conformación del paisaje del proyecto deberá utilizar las plantas nativas con flores para proveer hábitat y plantas hospederas para las mariposas. 5. El plan paisajístico debe procurar utilizar especies de plantas nativas de bajo costo de mantenimiento tolerantes a las condiciones costeras y atractivas para las aves y no deberá incluir especies exóticas potencialmente invasivas. 6. El proceso de identificación y selección de los árboles ubicados fuera de las áreas de desplante de las construcciones deberán ser protegidos y mantenidos <i>in situ</i>. 7. Los árboles que se conservarán y que se dejarán en su lugar deberán ser claramente marcados, numerados individualmente, identificados sobre el plano y protegido con un cerco de malla antes de iniciar la construcción. 8. El contratista constructor deberá ser sujeto a penalizaciones por infringir el plan de protección de vegetación.
	Disminución de la cobertura	
	Diversidad	
	Especies en riesgo	

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		9. El plan paisajístico deberá ser preparado antes del inicio de las actividades de desmonte y será sujeto a una revisión y evaluación cuidadosa. 10. Todos los trabajadores de la construcción y personas en el sitio deben ser informados con el fin de no dañar a los reptiles y para que permitan que los animales se muevan a las áreas adyacentes que aún conservan la vegetación. Opcionalmente pueden ser capturados y trasladados aun serpentario. Todos los avistamientos deberán ser reportados al director del proyecto y en última instancia a la PROFEPA. Puede ser prudente ofrecer una recompensa atractiva por cada serpiente que se recupere viva y sin daño. 11. Todos los contratistas deberán ajustarse al plan ambiental y ser sensibilizados sobre los asuntos ambientales.
--	--	---

Humano	Impactos a la salud	Aplican las medidas 14 a 16 y 30 a 33 1. La contratación de personal de la localidad y localidades cercanas, así como la contratación de servicios de transportistas locales disminuirá el potencial de incremento de crimen asociado a la inmigración de personas foráneas.
	Criminalidad.	

Economía y población	Instalación de puestos de vendimia	1. El contratista deberá identificar, delimitar y cercar un área específica donde se permita la venta. Esta área no deberá estar alejada del camino principal y deberá tener suficiente espacio para el estacionamiento de los vehículos de los trabajadores. 2. Se deberá instruir a los vendedores para mantener el área limpia y se deberán instalar recipientes para la basura y acordar el retiro y disposición adecuada de la basura. 3. En la medida de lo posible se deberán contratar trabajadores locales o de las poblaciones cercanas para contener la inminente inmigración de personas en busca de trabajo y la posibilidad de
	Tensión social	
	Invasión de terrenos y asentamientos irregulares	

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



		invasión de tierras de los lugareños. 4. Se deberá privilegiar la contratación de transportistas locales para el acarreo de materiales, preferentemente de los sectores organizados. 5. Obtener los materiales de construcción de bancos debidamente autorizados 6. En la etapa de operación se deberá privilegiar la contratación de personal de la localidad o localidades cercanas para cubrir la demanda de trabajadores del desarrollo turístico.
Infraestructura	Demanda de vivienda y servicios	1. Coordinarse con las autoridades para ofrecer oportunidades de vivienda adecuadas para los trabajadores del desarrollo con el fin de reducir la posible incidencia de invasiones y asentamientos irregulares asociados con el desarrollo turístico en La Ribera. 2. Instalar sub-medidores de consumo de electricidad y equipo de monitoreo, temporizadores, celdas fotoeléctricas y termostatos en todo el desarrollo. 3. Instalar paneles transparentes y luces fluorescentes.
	Deterioro de caminos	
	Incremento de accidentes	
Paisaje	Calidad	La incorporación del componente paisajístico del desarrollo mitigará substancialmente la calidad visual del paisaje.
	Visibilidad	El destino de más del 60% de la superficie del predio para uso paisajístico y espacios abiertos para la recreación evita en buena medida la obstrucción de la visibilidad. La ubicación de puntos de visión paisajística dentro del desarrollo favorece la apreciación del paisaje.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Infraestructura	Demanda de vivienda y servicios	1. Coordinarse con las autoridades para ofrecer oportunidades de vivienda adecuadas para los trabajadores del desarrollo con el fin de reducir la posible incidencia de invasiones y asentamientos irregulares asociados con el desarrollo turístico en La Ribera. 2. Instalar sub-medidores de consumo de electricidad y equipo de monitoreo, temporizadores, celdas fotoeléctricas y termostatos en todo el desarrollo. 3. Instalar paneles transparentes y luces fluorescentes.
	Deterioro de caminos	
	Incremento de accidentes	
Paisaje	Calidad	La incorporación del componente paisajístico del desarrollo mitigará substancialmente la calidad visual del paisaje.
	Visibilidad	El destino de más del 60% de la superficie del predio para uso paisajístico y espacios abiertos para la recreación evita en buena medida la obstrucción de la visibilidad. La ubicación de puntos de visión paisajística dentro del desarrollo favorece la apreciación del paisaje.

Programa de vigilancia ambiental

Antes del inicio de las actividades de preparación del sitio y construcción se deberá presentar un programa de vigilancia ambiental (incluyendo, entre otros, ubicación del campamento de construcción e instalaciones sanitarias, ubicación de las áreas de almacenamiento de materiales, plan de manejo de residuos sólidos, medidas de control de polvo, calendarización de actividades, etc.).

Los principales elementos del programa de monitoreo del impacto ambiental a ser implementados durante la etapa de construcción del proyecto son los siguientes:

- Rescate de vegetación para asegurar que las plantas y árboles seleccionados para ser rescatados sean trasladados a un vivero temporal

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



y que no se queden expuestas o descubiertas grandes extensiones de suelo por periodos prolongados.

- Cumplimiento de los trabajos de construcción conforme a los programas de manejo y paisajístico.
- Inspección de las autorizaciones de los bancos de material para asegurar que los materiales sean obtenidos exclusivamente de bancos de material autorizados.
- Asegurar que el transporte de materiales se realiza en camiones cubiertos.
- Asegurar que los apilamientos de material sean ubicados en zonas alejadas de los cauces de escurrimiento y que no sean acarreados hacia la zona costera.
- El contratista deberá limpiar en forma inmediata y completa los derrames de materiales en áreas públicas.
- Implementar buenas prácticas para el manejo y disposición adecuados de residuos sólidos en el sitio y su disposición final en sitio autorizado.
- Asegurar la instalación de sanitarios portátiles en el campamento de construcción, así como la adecuada disposición de aguas residuales y residuos sólidos.
- Asegurar la incorporación de vegetación nativa como parte del proyecto paisajístico.

Seguimiento y control

Acciones de prevención de la contaminación atmosférica

Impactos a controlar

Contaminación del aire

Efectos negativos a la visibilidad y paisaje

Acciones

- A. Control de emisiones de polvo
- B. Control de emisiones de ruido
- C. Control de emisiones de gases

Acciones de prevención de pérdida de especies de vida silvestre

Acciones

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



- A. Rescate de especies de vida silvestres previo a la realización de la etapa de preparación del sitio, en particular de aquellas que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la supervisión de especialistas.
- B. Participar con la autoridad responsable para realizar acciones que tengan como objetivo mejorar las condiciones ambientales y paisajistas, a fin de garantizar la conservación del potencial ecológico y turístico.
- C. Realizar acciones de sensibilización sobre la importancia de la flora y la fauna silvestre de la región, con los trabajadores que participen en la construcción del proyecto.

Acciones de replantación de vegetación nativa

Impactos a controlar

Pérdida de cobertura vegetal

Erosión

Pérdida de hábitat

Acciones

- A. Replantar especies nativas rescatadas en las áreas paisajísticas del desarrollo

Manejo integral de residuos y limpieza del terreno

Impactados a controlar

Riesgo de contaminación del suelo y agua

Obstrucción de cauces y azolvamiento

Generación de plagas

Malos olores

Acciones

- A. Recolección de residuos de manera inmediata a la producción
- B. Disposición y reutilización de los restos vegetales
- C. Limpieza y retiro de cualquier desperdicio en las zonas de escurrimientos y drenajes
- D. Establecimiento de instalaciones sanitarias portátiles para evitar defecación al aire.
- E. Aplicar plan de separación de residuos sólidos y sanitarios así como la contratación de empresas especializadas para su correcto manejo y

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



disposición.

- F. Descripción de la estrategia de medidas de mitigación.

Programa general de actividades para la prevención de la contaminación del aire, agua y suelo, que incluyen mantenimiento de equipo, maquinaria, para el control de emisión de ruido, gases y polvo.

Alcances

- A. Especificará las medidas de prevención de contaminación por componente abiótico por emisiones de gases o sustancias contaminantes que se deriven de su funcionamiento.
- B. Señalará los periodos de verificación para garantizar el buen funcionamiento de los equipos, vehículos y maquinaria para reducir el riesgo de afectaciones a los componentes abióticos.
- C. Se especificarán los criterios que deben cumplir los equipos
- D. Se indicará la ubicación de los sitios dentro del predio donde se pueden realizar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo.
- E. Precisaré las medidas específicas de los frentes de trabajo, patios de maniobras, bodegas, áreas de servicio y planta de tratamiento de aguas residuales.

Programa de manejo y disposición de residuos sólidos y peligrosos

Objetivos

Reducir los riesgos de contaminación del aire, suelo y agua asociada a la producción de residuos sólidos y residuos peligrosos.

Alcances

- A. Señalará la ubicación específica de los almacenes temporales para la recepción de residuos y otros tipos de instalaciones como son los baños portátiles.
- B. Se especificarán los procedimientos que deben tener los diferentes tipos de residuos sólidos, líquidos y sanitarios.
- C. Se determinarán las dimensiones y demás características que deben tener los recipientes para la recolección, transporte, almacenamiento y disposición final.
- D. Los métodos adecuados para garantizar la estabilización de residuos incluyendo lodos activados

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



- E. Las pruebas que deben hacerse para garantizar que un residuo es inerte y se puede reutilizar
- F. Las características de los prestadores de servicio para la recolección, manejo y disposición final
- G. La periodicidad de recolección de residuos

Programa de sensibilización ambiental

Objetivos

Garantizar que el personal y los usuarios tomen conciencia de las medidas y los programas de protección ambiental.

Alcances

- A. Desarrollar códigos de señalamientos de protección ambiental para todos los componentes ambientales en especial los considerados críticos especies de flora o fauna en riesgo o zonas sensibles, que deben establecerse de manera fija en el predio del proyecto.
- B. Coordinación con la empresa contratista para que estos puedan ser capacitados o sensibilizados sobre los diferentes programas de protección ambiental.
- C. Desarrollar reglamentos y hacerlos del conocimiento de los contratistas y del personal que ejecute las obras o participe en la operación y mantenimiento del proyecto.

F) PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

a) Descripción y análisis del escenario sin proyecto

En el área de influencia del proyecto sus principales rasgos geomorfológicos son los lomeríos y la planicie aluvial, los cuales presentan alteraciones antropogénicas notorias, principalmente en la zona contigua al litoral. La zona muestra los efectos de la influencia de los escurrimientos de arroyos locales, sin embargo estos fenómenos son esporádicos y la zona es considerada estable. Aparte de esos rasgos, la orografía del terreno es muy uniforme y no existe ningún otro elemento geomorfológico de importancia.

Los efectos antropogénicos asociados a la zona corresponden a caminos locales de terracería, que se han abierto en los últimos años, por lo cual su efecto se puede considerar mínimo. No se han realizado más asentamientos

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



humanos en las cercanías de los que existían anteriormente, esto también habla de la estabilidad demográfica que existe en la zona, la cual es de una densidad baja.

Es importante señalar que las actividades que se desarrollan en la zona son consistentes con las políticas ambientales y criterios ecológicos establecidos en el Ordenamiento Ecológico de Los Cabos, así como en los planes de desarrollo urbano del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento de Los Cabos.

Por otro lado, el sistema ambiental puede ser considerado de sensibilidad baja por tratarse de áreas con pendientes bajas, baja densidad de drenaje superficial, matorral xerófilo y agricultura extensiva. La vegetación presente en la zona no presenta especies que tengan una protección especial en las normas mexicana salvo *Ferocactus peninsulae* y *Lophocereus schottii* que tienen protección especial por ser endémicas. En cuanto a las asociaciones de plantas, la asociación chamizo-lomboy-malva rosa es la que cubre la mayor parte de la superficie del predio, cubriendo la zona alta y centro del predio. La mayor parte de la fauna de vertebrados, principalmente las especies mayores, ha sido desplazada por la presencia de la carretera, caminos vecinales y ruido vehicular. Se conservan pocas especies de vertebrados, la mayoría aves. Este grupo se conserva mejor en la zona gracias a su mayor movilidad y su capacidad de mantener áreas de anidamiento y refugio fuera de las áreas con presencia antropogénica. Las especies de reptiles que después de las alteraciones al ambiente se mantienen en el área del proyecto son pocas, fundamentalmente lagartijas y víboras. En cuanto a los mamíferos, en particular los carnívoros, han sido desplazados por la presencia humana, por lo cual esas especies se consideran escasas en la zona. Sólo se mantienen las especies menores, principalmente herbívoros y roedores.

La hidrología superficial ha sido poco alterada. El principal agente de cambio natural es la erosión producida por los ocasionales escurrimientos torrenciales que en la planicie inclinada genera una erosión en forma de pequeños canales y ocasionalmente cárcavas. La hidrología subterránea no ha sufrido cambios significativos a su situación original, debido a que no existen estructuras que eviten la infiltración de los escurrimientos y a que la explotación actual del acuífero en la zona, se encuentra en equilibrio o ligeramente sub-explotado.

La calidad visual del paisaje de la microcuenca se caracteriza por tener una

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



buena parte con una calidad baja lo que indica un escaso valor estético, lo cual se deriva, en buena parte, al bajo grado de complejidad de la cuenca y a la poca variación de la cubierta vegetal, así como al grado moderado de antropización. En cambio solo una superficie pequeña se encuentra dentro de las categorías de calidad alta o muy alta y esto corresponde a las partes altas de la cuenca y a los palmares ubicados en las desembocaduras de los arroyos El Surgidero, Los Pocitos y La Trinidad.

La fragilidad visual del paisaje en la microcuenca tiene una distribución equilibrada entre la fragilidad baja y moderada, esta se presenta principalmente al sur y noroeste de la cuenca visual, estas dos categorías ocupan la mayor parte de la superficie de la cuenca. Las zonas menos frágiles coinciden con el bajo grado de visibilidad. En estas zonas podrían albergar cierta infraestructura con el menor impacto visual. Por otro lado, la zona más frágil a las zonas con mayor pendiente como lo es el área de la Sierra Las Tarabillas y la zona de los palmares, en la parte baja de la cuenca.

Desde el punto de vista socio-económico en el área de influencia del proyecto existe una población de baja densidad con una buena expectativa debido a que la región experimenta un proceso de crecimiento poblacional y económico, principalmente por aumento de actividades turísticas. Junto con la actividad turística existe una significativa inmigración, tanto de población nacional como extranjera. Los principales polos de desarrollo turístico son La Ribera, Buenavista y El Leonero, los cuales han generado una plusvalía del suelo.

Englobando toda la información anterior, se puede decir que el área donde se planea construir el Proyecto Playa La Ribera posee las características necesarias para llevarlo a cabo, ya que su implementación no traería consecuencia graves sobre el entorno, ya que se trata de una zona con un alto grado de perturbación antropogénica debido a procesos de urbanización y asentamientos humanos. Además el impacto socioeconómico esperado sería alto debido a las características propias del proyecto en cuanto a la densidad poblacional esperada, así como de la extensión del mismo proyecto.

Hay que hacer hincapié que a pesar de que la actividad económica más redituable en la actualidad en la zona es el desarrollo de fraccionamientos turísticos residenciales, estos deben ser planificados para que no existan

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



problemas sobre todo en la dotación de servicios, en especial el suministro de agua, que es un recurso escaso en la región y que puede contribuir a la sobreexplotación de pozos. Un aspecto ambiental importante es que junto con el incremento en la población viene el problema de la introducción de plantas y animales exóticos, los cuales pueden causar problemas a la vegetación y fauna local, esta última en especial puede ser desplazada y en algunos casos sus poblaciones reducidas, por la introducción de gatos, lo cual puede traer graves consecuencias sobre la diversidad de aves y reptiles de la región.

Para la descripción y análisis del escenario sin proyecto se seleccionaron cinco factores ambientales relevantes: suelos, vegetación, fauna, hidrología y paisaje. La calidad ambiental del área de influencia del proyecto se evaluó considerando cinco criterios siguientes:

Criterio legislativo. Se valoró alto si la normatividad protege algunas especies y/o ecosistemas.

Rareza y Representatividad. Se consideró lo raro como valioso, que además suele ser más vulnerable. Igualmente se evaluó la representatividad como más valiosa cuando más cerca está el recurso de su condición óptima.

Naturalidad. Se valoraron más alto los factores no transformados por el hombre y aquellos espacios que aunque alterados por el hombre, conservan substancialmente su carácter.

Calidad. Si el factor desempeña bien sus funciones en el medio su valor es alto.

Fragilidad o Vulnerabilidad. Valora la susceptibilidad al cambio debida a perturbaciones externas al medio ecológico.

Para la calificación de estos criterios se utilizó una escala de valoración que consideró las siguientes categorías: 0-5 (bajo), 6-10 (medio) y 11-15 (alto).

Para analizar el posible escenario de cuál sería la calidad del área de influencia del proyecto, se realizó un ejercicio de valoración de la calidad ambiental en un escenario con proyecto, tomando los criterios señalados en el párrafo anterior, obteniéndose los siguientes resultados.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Con base en esta metodología el área de influencia del proyecto obtendría un valor de calidad ambiental igual a 58.80.

b) Descripción y análisis del escenario con proyecto

Del total de los cinco factores ambientales evaluados todos sufrirían una disminución que sería mínima de un solo punto, excepto los criterios legislativos y, rareza y representatividad que se mantendrían iguales. Los cambios se verían relacionados principalmente con el desmonte con maquinaria y la apertura de vialidades. En relación a los criterios todos presentan el mismo comportamiento y todos ellos relacionados nuevamente con las actividades anteriormente citadas.

Evaluyendo lo anterior si se toma en cuenta como el 100% a la máxima calificación (10) que es para un sitio considerado prístino, con características únicas y protegido por las leyes, una calificación de 5.88 equivaldría al 58.80% en su etapa previa, lo cual describe a un sistema con características comunes y con una baja calidad ambiental, por lo cual las actividades que se realizaran en el futuro, no tendrían gran impacto sobre un sitio que ya tiene de antemano una baja calidad ambiental, por ello la calificación de 5.28 en el pronóstico equivaldría a un 52.80% de calidad ambiental, esto es una diferencia estimada de tan solo el 6%, por lo cual el efecto de las actividades sobre la calidad ambiental en el área de influencia no cambiaría de manera significativa.

Para analizar el escenario esperado cuando se ponga en marcha el proyecto, se le da una especial atención a los cinco factores ambientales que tienen el potencial de ser afectados por el proyecto: vegetación, fauna, paisaje, geología e hidrología, pero sobre todo la vegetación y la hidrología que fueron valorados como los más altos.

La fauna no tendrá una situación muy distinta de la que tiene antes de la operación del proyecto, particularmente por que las especies que habitan sobre el hábitat que será disminuido tienen óptimos de distribución fuera del predio. Además, las áreas paisajísticas incorporarán una buena proporción de vegetación nativa y con ello el hábitat mantendrá el potencial de albergar algunas especies de animales o servirles como área de descanso y/o alimentación, y posibilitarán el desplazamiento de especies entre áreas vecinas mejor conservadas.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



El paisaje resultante tendrá un mayor grado de fragmentación, disminuirá su calidad visual y aumentará su fragilidad. La principal diferencia será la disminución en la vegetación, que es el elemento dominante. Las acciones de rescate de flora y su trasplante en las áreas paisajísticas permitirán mantener un cierto grado de naturalidad. La gente de la comunidad tendrá un beneficio económico significativo por la generación de empleos, derrama económica y oportunidades de negocios.

c) Descripción y análisis del escenario con proyecto y medidas

Aplicando las medidas preventivas y de mitigación necesarias se tendría condiciones muy similares a las originales, que para este caso sería del 58.20%, lo cual solo sería menos del 1% que las condiciones originales.

La escasa importancia de los mayores impactos indica que no habrá cambios significativos en el estado actual del sistema ambiental, por tanto dichos impactos no representan obstáculo para la realización del proyecto. Por otra parte, el proyecto es congruente con el Plan de Desarrollo del Estado de Baja California Sur, con el Plan Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Los Cabos y con el Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos. En consecuencia, el proyecto tiene una viabilidad ambiental positiva.

Se espera que con el éxito de las medidas de prevención, mitigación y control de impactos, los escenarios ambientales, puedan ser de la siguiente forma.

En el predio del proyecto se tendrá un orden que garantizará la protección y conservación de áreas sensibles, así como de los elementos ambientales que se consideren críticos, en dicho sentido el proyecto, respetará los escurrimientos de agua así como la zona federal marítimo terrestre y playas principalmente las más cercanas, mismas que después se podrán observar con mejoras ambientales, ya que recibirán atención especial.

Se espera encontrar fuentes de trabajo y la infraestructura de apoyo ubicada en orden cumpliendo con criterios de ubicación, sin que ellos impliquen afectaciones o pérdidas mayores a las previstas por el desmonte, se espera contar con control de polvos, emisiones de gases y con un control de ruido adecuado.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Se espera que los frentes de trabajo cuenten con recipientes adecuados para el manejo de residuos sólidos de diferentes tipos y que los almacenes temporales se ubiquen en zonas previamente preparadas para dichos fines, asimismo se espera que los frentes de trabajo cuenten con instalaciones sanitarias que impidan la defecación al aire libre.

En las etapas posteriores a la realización de la infraestructura básica y con las medidas de control, también se prevén mejoras sobre las cualidades del paisaje, no solo con el propio sembrado de paisaje que tendrá efectos positivos para el desarrollo de la vegetación incluyendo el beneficio de la incorporación de plantas nativas.

Finalmente en las etapas de operación, los cambios ambientales definitivos que se esperarían tras la puesta en marcha del proyecto una superficie paisajística de aproximadamente 3 ha, incluyendo la vegetación nativa conservada y trasplantada

Si bien durante la operación del proyecto se produjeran algunas externalidades, como son las emisiones de gases, ruido por el funcionamiento de bombas, generación de residuos sólidos entre ellos lodos activados, se considera que las medidas preventivas y de mitigación planteadas en el capítulo VI, pueden garantizar el buen funcionamiento del proyecto y la protección del ambiente. Por otra parte, se considera que el proyecto será autosuficiente en el manejo de residuos y en la protección de áreas y elementos biológicos sensibles. Los impactos residuales que se prevén al final y que prevalecerán durante toda la vida útil del proyecto, son a) la disminución de la superficie vegetal nativa, y b) el cambio del paisaje.

Se considera que a pesar de estos efectos residuales, el desarrollo del proyecto traerá grandes beneficios que repercutirán en la economía y el desarrollo de la región.

Evaluación previa, futura y futura mitigada de los principales factores ambientales del medio natural y el paisaje, en el área de influencia del proyecto.

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser la de un funcionario o representante legal, ubicada al final del texto principal.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ACTUAL		Criterio legislativo	Rareza y Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad o Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelos	3	3	6	9	6	5.40	58.80
	Vegetación	6	3	9	9	9	7.20	
	Fauna	6	3	6	3	6	4.80	
	Paisaje	3	3	6	6	6	4.80	
	Hidrología	9	3	9	9	6	7.20	
	Valor Global	5.0	3.00	7.20	7.20	6.60	5.88	

FUTURA		Criterio legislativo	Rareza y Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad o Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelos	3	3	5	8	5	4.80	52.80
	Vegetación	6	3	8	8	8	6.60	
	Fauna	6	3	5	2	5	4.20	
	Paisaje	3	3	5	5	5	4.20	
	Hidrología	9	3	8	8	5	6.60	

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



	Valor Global	5.40	3.00	6.20	6.20	5.60	5.28	
--	--------------	------	------	------	------	------	------	--

MITIGADO		Criterio legislativo	Rareza y Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad o Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelos	3	3	5.9	8.9	5.9	5.34	58.20
	Vegetación	6	3	8.9	8.9	8.9	7.14	
	Fauna	6	3	5.9	2.9	5.9	4.74	
	Paisaje	3	3	5.9	5.9	5.9	4.74	
	Hidrología	9	3	8.9	8.9	5.9	7.14	
	Valor Global	9.00	5.00	11.90	11.90	10.90	9.74	

Conclusiones

- La mayor parte de los impactos son de intensidad media a baja y de extensión localizada o puntual, se trata en general de impactos fugaces, reversibles y recuperables en el corto plazo, por lo que se pueden considerar como impactos menores que no causarán desequilibrios ecológicos ni alterarán la continuidad de los procesos ambientales en el sistema ambiental y área de influencia del proyecto.
- La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera generar el proyecto Playa La Ribera indica que del total de los impactos el 66% serían impacto moderados, 29% impactos compatibles y únicamente 5% serían impactos severos. Estos últimos asociados a la pérdida de hábitat y degradación del ecosistema como resultado de la

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



remoción de la vegetación y no se identificaron impactos ambientales críticos.

- El método matricial utilizado para evaluar los impactos permite analizar cada uno de los criterios ambientales de tal forma que podemos identificar cuáles son los aspectos más relevantes del impacto ambiental.
- Si bien durante la operación del proyecto se produjeran algunas externalidades, como son las emisiones de gases, ruido por el funcionamiento de bombas, generación de residuos sólidos entre ellos lodos activados, se considera que las medidas preventivas y de mitigación planteadas en el capítulo VI, pueden garantizar el buen funcionamiento del proyecto y la protección del ambiente.
- Por otra parte, también se considera que el proyecto será autosuficiente en el manejo de residuos, en la protección de áreas y elementos biológicos sensibles.
- Los impactos residuales que se prevén al final y que prevalecerán durante toda la vida útil del proyecto, son a) la disminución de la superficie vegetal nativa, y b) el cambio del paisaje.
- Se considera que a pesar de estos efectos residuales, el desarrollo del proyecto traerá grandes beneficios que repercutirán en la economía y el desarrollo de la región.
- La mayor parte de los impactos negativos se presentarían durante la etapa de construcción del proyecto, mientras que los impactos positivos significativos se presentarían durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos se relacionan principalmente con la construcción del proyecto paisajístico, la generación de empleos e ingresos a la población, así como el tratamiento de aguas residuales y su reutilización.
- Las actividades del proyecto que más impactos negativos generarían son las relacionadas con la remoción de la vegetación, el movimiento de tierras, los trabajos de construcción, el manejo de residuos y la operación del desarrollo. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados a la incorporación del componente paisajístico en el proyecto, el rescate de vegetación, la generación de empleos y el tratamiento y reutilización del agua.
- Se trata de un proyecto de baja densidad y ambientalmente amigable debido a que destina más del 60% de la superficie del predio como áreas verdes, espacios paisajísticos y entretenimiento al aire libre.
- Esencialmente el proyecto sólo transforma un hábitat o ecosistema

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



natural en un paisaje antropizado que conserva y mantiene una alta proporción de áreas verdes.

- El predio donde se pretende desarrollar el proyecto se ubica en sistema ambiental ya impactado como resultado de los asentamientos humanos y desarrollo urbano del poblado de La Ribera.
- Los impactos positivos relacionados con la generación de empleo e ingresos para la población tendrán efectos a largo plazo, no solo en la localidad de La Ribera sino también en las localidades cercanas como Las Cuevas, Santiago, Miraflores, Buenavista, Los Barriles y otras localidades cercanas, así como también La Paz, San José del Cabo y Cabo San Lucas.
- El desarrollo ofrecería además la posibilidad de desarrollar negocios en la comunidad a través de la prestación de diversos servicios relacionados con la industria turística.
- En síntesis, este proyecto no causará desequilibrios ecológicos graves, ni daños a los ecosistemas o a las personas, por lo que se considera ambientalmente viable.

G) IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.

Durante la elaboración de este estudio de Manifestación de Impacto Ambiental, se aplicaron metodologías de superposición de imágenes para la delimitación del área de influencia del proyecto, el material cartográfico en formato digital de base se obtuvo en el INEGI.

Para la identificación y evaluación de impactos se aplicaron metodologías de listas de verificación o chequeo, métodos matriciales multicriterio y el modelo de Conesa-Fernández (2003) modificado para los fines de este estudio.

Planos definitivos

- Plano del plan maestro del proyecto
- Plano del restaurante/bar
- Plano del área de Lobby
- Planos de las suites doble, junior y King
- Plano del spa

Listas de flora y fauna

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



- Lista de flora
- Lista de fauna

Otros anexos

- Tablas de matrices de evaluación de impactos
- Documentos legales
 - a) Se presenta copia del acta constitutiva de la empresa promovente "Playa La Ribera S. de R. L. de C.V.
 - b) Escritura que acredita la legítima propiedad del terreno
 - c) Oficio de autorización de uso de suelo turístico y asentamientos humanos por parte de la Dirección de Planeación Urbana del H. Ayuntamiento de Los Cabos BCS.
 - d) Identificación oficial del representante legal
 - e) Carta protesta
 - f) Comprobante pago de derechos

Por lo antes expuesto y con fundamento los artículos 8º, 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, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40, fracciones IX, Inciso c, XIX, XXV y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012 y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el Artículo Único, fracción VII, numeral 1, del Acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 4º, 5º, fracciones II y X, 28, fracciones IX y X, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º incisos Q y R, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 38, 39, 42, 44, 45, fracción II, 46 al 50, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la MIA-P, del Proyecto promovido por el C. John Christopher Pentz, Representante Legal de Playa La

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Ribera S. de R. L. de C.V., promovente del proyecto.

Por lo expuesto, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la **Promovente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto por lo que en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina, es **ambientalmente viable**, por lo tanto se sujetará a los siguientes,

TÉRMINOS

PRIMERO. SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA llevar a cabo un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero de 75 cuartos de hotel, 18 residencias, 15 casas tipo campamento, dos restaurantes-bar, albercas, club de playa, estacionamientos, planta de tratamiento de aguas residuales, áreas paisajísticas, oficinas e instalaciones de apoyo, a desarrollarse en una superficie de 72,409 m² (07-24.09 ha), ubicado en franja litoral ubicada entre Rancho Leonero y Punta Colorada en la Delegación de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud del C. John Christopher Pentz, Representante Legal de Playa La Ribera S. de R. L. de C.V., promovente del proyecto.

La dosificación del proyecto con respecto a la superficie total del predio, se presenta en la Tabla siguiente.

En virtud de que el desarrollo turístico-hoteler-residencial se integra en un entorno de espacios abiertos, zonas paisajísticas e instalaciones de servicios compartidos, resulta difícil hacer una separación exacta de la huella física sobre los tipos de vegetación, no obstante, lo anterior, con el objeto de establecer la distribución espacial de los principales componentes del proyecto se presenta en la tabla mencionada la dosificación aproximada por comunidad vegetal.

La superficie total a ser afectada por la obra civil del proyecto, sin considerar

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



las vialidades interiores sería de 32,996 m² que representa el 37.47 % de la superficie total del predio. La superficie sin obra civil sería de 39,413 m², que equivale al 62.53 % del área total del predio. De lo anterior se concluye que se trata de un proyecto de baja densidad de construcción y ambientalmente amigable al destinar el 54.44% de la superficie del terreno para áreas verdes, jardines botánicos y espacios para eventos.

Dosificación de superficies del Proyecto

ELEMENTO	CANTIDAD	ÁREA (m ²)	PORCENTAJE RESPECTO AL PREDIO
Hotel	75 llaves	7,154.00	9.88
Restaurantes/bar e instalaciones	2	2,289.00	3.16
Lobby central, baños, tiendas, spa, gimnasio, áreas recreativas de playa, etc.		1,207.00	1.67
Oficinas e instalaciones de apoyo (subestación eléctrica, calderas, planta de tratamiento estacionamientos, etc.)		1,982.00	2.74
Casas tipo campamento	15	1,036.00	1.43
Residencias de tres recámaras	18	6,696.00	9.25
Albercas		1,372.00	1.89
Estacionamientos		2,197.00	3.03
Vialidades interiores		3,200.00	4.42
Superficie con obras		27,133.00	37.47
Paisajismo, jardines, espacios abiertos, instalaciones diversas, etc.		45,276.00	62.53
Superficie total del predio		72,409.089	100

Cuadro de construcción del polígono donde se ubica el proyecto

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
1					2610563.86	645620.34
1	2	S 74°55'34.31" E	208.044	2	2610509.75	645821.22
2	3	S 29°11'33.74" W	92.933	3	2610428.62	645775.90
3	4	S 11°33'49.59" E	84.987	4	2610345.36	645792.93
4	5	S 36°23'08.73" E	96.684	5	2610267.53	645850.29
5	6	S 82°10'25.80 W	162.956	6	2610245.34	645688.85
6	7	N 76°16'56.70 W	210.024	7	2610295.14	645484.82

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



7	1	N 26°45'48.31 E	300.955	1	2610563.86	645620.34
Superficie = 72,409.089 m ²						

SEGUNDO. La presente autorización del Proyecto tendrá una vigencia de 08 (Ocho) años para la etapa de preparación del sitio y construcción y 50 (cincuenta) años para cubrir las etapas de Operación y Mantenimiento del Proyecto, dicho plazos comienzan a contarse a partir del día siguiente de la notificación del presente Resolutivo.

La vigencia del Proyecto podrá ser renovada a solicitud de la Promovente previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de esta Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la Promovente en la MIA-P, para lo cual deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de vencimiento de su vigencia.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal de la Promovente, 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, incluyendo una memoria fotográfica. El informe podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, a través del cual, dicha Procuraduría haga constar la forma como la Promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

TERCERO. La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de actividad que no esté prevista en el TÉRMINO PRIMERO de la presente. En el supuesto caso que decida realizar modificaciones al Proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del Proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

CUARTO. La Promovente queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO. La Promovente en el caso que decida realizar modificaciones al Proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 Delegación, previo al inicio de las actividades del Proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SEXTO. De conformidad con los artículos 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de este Resolutivo. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por lo que quedan a salvo las acciones que determine la propia Secretaría, las autoridades federales, estatales o municipales, ante la eventualidad de que la Promovente, no pudieran demostrarlo en su oportunidad.

Es obligación de la Promovente tramitar y obtener otras autorizaciones,

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante el presente Resolutivo.

Queda bajo su más estricta responsabilidad 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

SÉPTIMO. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, párrafo cuarto, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente 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 considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 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 Delegación Federal determina que la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto, estarán sujeta a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. La **Promovente** deberá someter al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental las plantas desalinizadora y de tratamiento a utilizar en el Proyecto, dos años antes de iniciar la etapa de operación y obtener la(s) autorización(es) respectiva (s).
2. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal un Programa de Monitoreo trimestral la Playa marítima y presentar anualmente los resultados del dicho monitoreo.
3. La **Promovente** deberá presentar esta Delegación Federal un Programa de monitoreo de tortugas marinas, en el que se documente la frecuencia de anidación en las playas ubicadas en la zona del Proyecto.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



4. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal un Programa de Vigilancia Ambiental, complementario al incluido en la MIA-P, en el que se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo el cual, deberá incluir la siguiente información:
- Objetivos y alcances.
 - Diagnóstico y metodología que utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
 - Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
 - Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.

La **Promovente** deberá informar a esta Delegación Federal, cada seis meses, de los avances en la aplicación resultados y seguimiento de este Programa.

5. En caso de que la **Promovente**, por sí o por interpósita persona, requiera realizar obras en la Zona Federal Marítimo Terrestre, Terrenos Ganados al Mar o en la playa marítima, deberá contar con título de concesión y obtener la autorización de obras ante la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre de esta Secretaría.
6. El **Promovente** deberá asegurar el libre acceso y tránsito a la Zona Federal Marítimo Terrestre durante todas las etapas del Proyecto.
7. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal el cronograma de aplicación de las medidas preventivas y de mitigación propuestas e informar a esta Delegación Federal y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, del cumplimiento de las medidas y al cronograma propuesto.
8. La **Promovente** será responsable de cualquier acto u omisión constitutiva de delito, responsabilidad ambiental o infracción administrativa en que incurra su empresa, sus trabajadores o las empresas contratistas, sujetándose a las disposiciones jurídicas que establezcan las Leyes en la materia, por lo que se deberán establecer reglamentos internos que

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



eviten cualquier afectación derivada de las actividades, promoviendo programas de concientización ecológica para todos los trabajadores a todos los niveles, previamente y durante la ejecución del Proyecto.

9. Se prohíbe 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 en el sitio del Proyecto, de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el Proyecto motivo del presente Resolutivo, y en sitios ubicados cerca de cauces o cuerpos de agua.
10. La **Promovente** deberá respetar los límites máximos permisibles de contaminantes ambientales establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994.
11. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal una Manifestación de Impacto Ambiental, a fin de obtener la autorización del almacén de residuos peligrosos y el diseño de los almacenes de residuos sólidos urbanos y de manejo espacial.
12. La **Promovente** deberá disponer de sanitarios ecológicos durante la etapa de preparación del sitio y construcción, en una proporción de 1 por cada 6 trabajadores.
13. La **Promovente** deberá contratar a una empresa especializada en la extracción de residuos, limpieza, y desinfección de los sanitarios ecológicos, conservando para revisión por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.
14. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal copia certificada de la autorización del sembrado de edificios y el plano autorizado.
15. La **Promovente** deberá llevar el rescate y reubicación de la totalidad de

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



los ejemplares de especies listadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Entre ellas los ejemplares de Viejito (*Mammillaria dioica*), Garambullo (*Lophocereus schottii*) y Viznaga (*Ferocactus* spp).

16. La Promovente deberá presentar a esta Delegación Federal un programa de rescate, reubicación y en su caso ausentamiento de la fauna silvestre presente en el Proyecto, a excepción de las tortugas marinas.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

17. La Promovente deberá acondicionar las instalaciones del Proyecto para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o, en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.

Lo anterior, deberá ser notificado a la autoridad competente con 3 (tres) meses de antelación para determinar lo concerniente. Para ello, la Promovente deberá presentar a esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un programa de restauración ecológica en el que se describen las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el Promovente desista de la ejecución del Proyecto.

NOVENO. La Promovente deberá elaborar y presentar a esta Delegación Federal y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur semestralmente, un informe del cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P y los Términos y Condicionantes, incluyendo una memoria fotográfica del cumplimiento dado.

DÉCIMO. La presente resolución a favor de la Promovente es personal conforme a lo dispuesto por el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



dispone que la **Promovente** deberán dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su **Proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la **Promovente** 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.

Cabe señalar que 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 Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en el presente Resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización. De tal efecto, el incumplimiento por parte de la **Promovente** a cualquiera de los **Términos y/o Condicionantes** establecidos en esta autorización, invalidará el alcance de la presente Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

DÉCIMO SEGUNDO. La **Promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a la información adicional presentada.

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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



DÉCIMO TERCERO. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, 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 Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO CUARTO. La Promovente deberá mantener en el sitio del Proyecto, copias del expediente, de la MIA-P y de la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera, incluyendo los reportes solicitados en la presente Resolución.

DÉCIMO QUINTO. Si derivado de las actividades que realice la Promovente, durante el desarrollo del Proyecto, por su acción u omisión ocasionen directa o indirectamente un daño ambiental, será responsable y estará obligado a la reparación de los daños o cuando esto no sea posible, deberá efectuar la compensación ambiental que proceda, además, en caso de que las obras y actividades del Proyecto ocasionaran algún daño al ambiente se estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y otros aplicables.

DÉCIMO SEXTO. Se hace del conocimiento de la Promovente, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 3º, párrafo primero, fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO SÉPTIMO. NOTIFÍQUESE el presente resolutivo a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur. Para los efectos legales procedentes.

DÉCIMO OCTAVO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído al C. John Christopher Pentz, Representante Legal de Playa La Ribera S. de R. L. de

"Playa La Ribera"

Playa La Ribera, S. de R.L. de C.V.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



C.V., Promoviente del Proyecto y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta Delegación Federal, sita Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, 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. Licenciado Francisco Javier Troncoso Valle y Oceanólogo Lucio Godínez Orta.

Así lo resolvió y firma,

LA ENCARGADA DE LA DELEGACIÓN FEDERAL

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

MARÍA DEL CONSUELO MARGARITA PALAFOX URIBE.

DELEGACIÓN FEDERAL
SEMARNAT



ESTADO DE

¹ En término del artículo 17 Bis, en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

MCMPU/LOCR

C.c.e.p. Lic. Cristina Martín Arrieta. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.
ucd.tramites@semarnat.gob.mx.
C.c.e.p. Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental. contacto.dgira@semarnat.gob.mx
C.c.p. Expediente