



**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**2019**  
XIV LEGISLATURA DEL CONGRESO  
NACIONAL  
MEXICANO  
MILITIANO 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-0159/09/18.

### 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



ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA SUR

### 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



La Paz, Baja California Sur, a 9 de enero de 2019

OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.001/19 ✓  
CLAVE DEL PROYECTO: 03BS2018UD104  
BITÁCORA: 03/MP-0159/09/18

C. JOHN CHRISTOPHER PENTZ  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
MÉXICO DESARROLLOS SOCIOS S. DE R. L. DE C.V.



VISTO Para resolver el expediente número 03/MP-0159/09/18 respecto del Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular del proyecto "Centro Comercial La Ribera", para llevar a cabo la construcción y operación de de instalaciones de comercio y servicios en ecosistema costero, que consistiendo en la construcción y operación de un centro comercial de tres pisos, sótano, restaurante, tienda de conveniencia, lavandería, oficinas ejecutivas, departamentos, estacionamientos y áreas ajardinadas en una superficie de 11,193 m<sup>2</sup> (01-11.93 ha), ubicado en el Lote 1, Manzana 102, en la Zona 1, en La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud del C. John Christopher Pentz, Representante Legal de México Desarrollos Socios S. de R. L. de C.V., Promovente del proyecto.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a la empresa de México Desarrollos Socios 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 conformidad con lo dispuesto en los artículos 8°, 14 y 16, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2 fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis, fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16, párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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; 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° incisos Q y R, 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 y,

## RESULTANDO

I. Que el 28 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 para llevar a cabo la construcción y operación del centro comercial, consistente en edificios de tres pisos, sótano, restaurante, tienda de conveniencia (supermercado), lavandería, oficinas ejecutivas, departamentos, estacionamientos y áreas ajardinadas en una superficie de 11,193 m<sup>2</sup> (01-11.93 ha), ubicado en la zona urbana de la localidad de La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

II. El Proyecto presenta la siguiente dosificación de superficies:

ELEMENTO	ÁREA (m <sup>2</sup> )	PORCENTAJE CON RESPECTO AL PREDIO
Centro comercial-	3,709.02	33.13
Estacionamientos	7,484.00	66.87
Superficie del predio	11,193.02	100



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



- 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 4 de octubre de 2018, a través de la Separata DGIRA/052/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal [www.tramites.semarnat.gob.mx](http://www.tramites.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, durante el periodo comprendido del 27 de septiembre al 03 de octubre 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 04 de octubre de 2018, la **Promovente** presentó en esta Delegación Federal el extracto del Proyecto publicado en el periódico El Sudcaliforniano, el 04 de octubre de 2018.
- V. Que el 11 de octubre de 2018, un miembro de la comunidad, en 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, mediante escrito libre, solicitó a esta Delegación se realizara la Consulta Pública del **Proyecto**.
- VI. Que el 12 de octubre de 2018, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número **03/MP-0159/09/18**, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.
- VII. Que el día 18 de octubre de 2018, con fundamento en los artículos 2º, 15-A, 17-A y 32, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo ~~esta~~



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Delegación Federal mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.800/18, determinó no dar inicio al procedimiento de consulta pública, toda vez que fue presentada fuera del plazo legal, al haberse presentado 5 día después del vencimiento del plazo legal.

VIII. Que el 05 de noviembre de 2018, esta Delegación Federal solicitó, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.810/18, a la Delegación de la 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 13 de julio 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.

IX. Que el 05 de noviembre 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.811/18, dirigido al Lic. Luis Humberto Araiza López, Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad del Estado de Baja California Sur.
- SEMARNAT-BCS.02.01.IA.812/18, dirigido al Lic. Arturo de la Rosa Escalante, Presidente Municipal de Los Cabos.

X. Que el 23 de noviembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFPA/10.1/1664/2018, emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado manifiesta lo siguiente:

“... al respecto es de señalarse que en fecha 11 de octubre de 2018, se realizó visita técnica al sitio en cuestión por personal adscrito a esta



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Delegación Federal, detectándose al momento que no existen inicio de obras.”

- XI. Que a la fecha de elaboración de la presente Resolución no se ha recibido en esta Delegación Federal la opinión del Gobierno del Estado ni del Ayuntamiento de Los Cabos
- XII. 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 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, 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



consideraciones siguientes:

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 5º, 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 5º 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 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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, establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

## 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 somete a evaluación, una descripción del proyecto y, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28, fracciones IX y X, de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 5°, incisos Q y R, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, corresponde a un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero, que comprende la construcción, operación y mantenimiento instalaciones de comercio y servicios, que consistiendo en la construcción y operación de un centro comercial de tres pisos, sótano, locales comerciales, oficinas ejecutivas, departamentos, restaurante, supermercado, estacionamientos e instalaciones diversas, en ecosistema costero.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



El Proyecto se desplantará sobre una superficie de 3, 709 m<sup>2</sup>, con un Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS) de 33.13%. La planta baja albergará 26 locales comerciales entre los que se encuentran espacios para un restaurante (304 m<sup>2</sup>), tienda de conveniencia (180 m<sup>2</sup>), lavandería (71 m<sup>2</sup>), oficinas ejecutivas (101 m<sup>2</sup>), área para instalaciones (subestación eléctrica, cisterna, contenedores para basura y equipo de bombeo). La superficie de los locales comerciales será variable encontrándose en un rango de 60 a 140 m<sup>2</sup>; se contará con un estacionamiento central (97 cajones) estacionamiento para el personal, dueños o arrendatarios de los departamentos (22 cajones) y áreas ajardinadas, siendo los principales elementos que constituyen el proyecto los siguientes:

ELEMENTO	CANTIDAD	ÁREA (m2)	PORCENTAJE CON RESPECTO AL PREDIO
<b>Edificio planta baja</b>	1	3,709.00	33.13
Locales comerciales que incluyen: Un Restaurante con terraza Una Tienda de conveniencia (mercadito) y 3 Oficinas	26	2878.32	25.71
Patios de servicio (subestación eléctrica, contenedores para basura y cisterna con equipo de bombeo)	3	830.70	7.42
Estacionamientos y áreas verdes		7,484.00	66.87
<b>Edificio primer piso</b>	1	3,709.00	
Departamentos y oficinas	28	3,561.85	31.82
Terrazas cubiertas			
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			
<b>Edificio segundo piso</b>	1		
Departamentos y oficinas	28	3,561.85	31.82
Terrazas cubiertas	2		
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			
<b>Edificio tercer nivel</b>		3,709.00	
Departamentos	34	2731.15	24.40
Terrazas cubiertas		872.25	7.79
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Superficie total del predio		11,193.00	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 correspondientes a las siguientes coordenadas UTM:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
1					2609521.99	643725.28
1	2	S 77° 51'27.71" E	115.480	2	2609497.71	643838.18
2	3	S 29°11'33.74" W	92.520	3	2609405.86	643827.08
3	4	S 11°33'49.59" E	115.000	4	2609420.59	643713.03
4	1	S 36°23'08.73" E	102.150	1	2609521.99	643725.28
Superficie = 11,193.0855 m2						

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

1. Centro comercial de tres pisos y planta baja en tres módulos (A,B y C)
2. 90 Departamentos
3. Azoteas y áreas de servicio y oficinas
4. 1 Tienda de conveniencia (supermercado)
5. 8 Estacionamientos y áreas verdes
6. Subestación eléctrica, cisterna, contenedores para la basura y equipo de bombeo

De acuerdo con la descripción presentada en la MIA-P, El proyecto consiste en la construcción y operación de un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero compuesto por un centro comercial de tres pisos y planta baja, que incluye locales comerciales, oficinas y departamentos. El conjunto considera la instalación de un restaurante con terraza, supermercado de conveniencia, oficinas ejecutivas, lavandería, estacionamientos, áreas de servicio y áreas ajardinadas. El proyecto se puede resumir en la construcción y operación de un centro comercial con departamentos y oficinas.

El proyecto tiene como objetivo ofrecer locales comerciales y departamentos habitacionales para renta. Actualmente la zona no cuenta con este tipo de instalaciones por lo que el desarrollo de este proyecto constituye una oportunidad para el desarrollo económico del área, que cuenta con un alto



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



potencial, pero escasa oferta de este tipo de instalaciones. La oferta comercial-residencial que representa este proyecto, sin duda contribuirá al desarrollo de la región, mediante la creación de empleos, desarrollo económico y bienestar social. Este centro comercial-residencial ofrecerá locales para la instalación de negocios de índole diversa y departamentos habitacionales tanto para residentes locales como extranjeros.

Se trata de un proyecto integral de centro comercial de alto nivel con departamentos residenciales dentro de un concepto moderno y amigable.

El proyecto incluye además restaurante, tienda de conveniencia, lavandería, oficinas ejecutivas, departamentos, áreas ajardinadas y estacionamientos. Las edificaciones, instalaciones e infraestructura se pretenden desarrollar en un predio de 11,193 m<sup>2</sup>; las diferentes obras podrán ejecutarse en un plazo aproximado de 4 años.

En general se considera la construcción de un edificio de tres niveles y planta baja en una superficie de 3,709 m<sup>2</sup> que corresponden a un coeficiente de ocupación del suelo (COS) del 33.13 %, con una superficie total de ocupación de 11,193 m<sup>2</sup>, que equivalen a un coeficiente de utilización del suelo (CUS) de 1.0 veces.

## **Planta baja**

El edificio de la planta baja se desplantará sobre una superficie de 3,709 m<sup>2</sup> (COS 33.13%) y albergará 26 locales comerciales entre los que se encuentran espacios para un restaurante (304 m<sup>2</sup>), tienda de conveniencia (180 m<sup>2</sup>), lavandería (71 m<sup>2</sup>), oficinas ejecutivas (101 m<sup>2</sup>), área para instalaciones (subestación eléctrica, cisterna, contenedores para basura y equipo de bombeo). La superficie de los locales comerciales será variable encontrándose en un rango de 60 a 140 m m<sup>2</sup>; se contará con un estacionamiento central (97 cajones) estacionamiento para el personal, dueños o arrendatarios de los departamentos (22 cajones) y áreas ajardinadas.

## **Primer y segundo nivel**

En el primer y segundo nivel se construirán 28 departamentos habitacionales en cada piso; la superficie a construir en el segundo piso es exactamente la misma que la del primer nivel, es decir, 3,709 m<sup>2</sup>, se dejan libres de construcción las azoteas del restaurante y el mercado o tienda de conveniencia ubicados en el primer nivel o planta baja. Las construcciones se



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



distribuyen en tres edificios A, B y C.

## Tercer nivel

En el tercer nivel se construirán 34 departamentos habitacionales; la superficie a construir es exactamente la misma que la del primer nivel, es decir, 3,709 m<sup>2</sup>. Las construcciones se distribuyen en tres edificios A, B y C.

Geográficamente, el proyecto se localiza en la zona urbana y de asentamientos humanos de la localidad de La Ribera en el municipio de Los Cabos, Baja California Sur.

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 comercial-turístico de tal forma que el proyecto que se pretende desarrollar se ajusta a los criterios especificados en los ordenamientos jurídicos aplicables.

## 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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).

## **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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 km<sup>2</sup>. Los principales centros de población son Los Cabos y La Paz.

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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.

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 Unidad de Gestión Ambiental UGA T-1

CRITERIOS ECOLÓGICOS	DEFINICIÓN	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
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.
I12	<i>"Solo podrán desmontarse las áreas necesarias para las construcciones y caminos de acceso, de conformidad al</i>	El proyecto cumple con esta disposición, ya que así está considerado en el plan maestro.



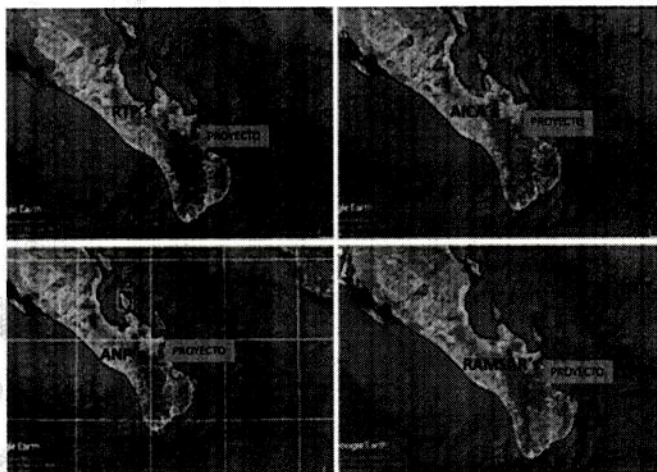
# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



	<i>avance del proyecto."</i>	
115	<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.
118	<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.
119	<i>"En las actividades de desmonte no deberá hacerse uso de fuego."</i>	No se tiene considerado la quema como una opción de desmonte.

- e) Áreas Naturales Protegidas, Sitios Ramsar, Regiones Terrestres Prioritarias o Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves



El sitio del proyecto no se ubica dentro de ninguna Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal o Municipal, área de importancia para la conservación de las aves, tampoco forma parte de la lista de humedales de Importancia Ambiental incluidos dentro de la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (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 que se encuentra 18 km al oeste. El Área Natural Protegida (ANP) más cercana es el Parque Marino Cabo Pulmo que se encuentra 16 km al sureste del sitio del proyecto. De cualquier forma, debido a la naturaleza del proyecto, sus actividades son compatibles con las políticas



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



de conservación de estas áreas naturales protegidas, sitios Ramsar, AICA´s o Regiones Terrestres Prioritarias.

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

Artículo	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 ecosistemas costeros.	El proyecto que se pretende desarrollar corresponde a obras e instalaciones de desarrollo turístico en terrenos ubicados en zona urbana y de asentamientos humanos 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Artículo 35 Artículo 35 bis	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 ecosistema 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.</p>	<p>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.</p>
	<p>La secretaría dentro de un plazo de 60 días contados a partir de la recepción de la MIA-P deberá emitir la resolución correspondiente.</p>	<p>El compromiso del Promovente no iniciar ninguna acción hasta contar con la autorización</p>

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



## Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Artículo 5°	Quienes pretendan 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
		1 Preparación y Construcción	2 operación y Mantenimiento	
059/2010	Listado de especies	si	no	Se utiliza como



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



	que se encuentran en algún estado de protección.			referencia dado que se 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 descripción del sistema ambiental y señalar la problemática ambiental



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



detectada en el área de influencia del Proyecto.

Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la MIA-P una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como el señalamiento de la problemática detectada en el área de influencia del proyecto.

Al respecto, y de acuerdo con lo manifestado por la promovente en la MIA-P (pág. 1 del capítulo IV) con el fin de contextualizar el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, se utilizó la regionalización hidrológica establecida por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). De acuerdo con esta regionalización 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 km<sup>2</sup>; 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. Por lo anterior, para la delimitación del Sistema Ambiental (SA) del proyecto se consideró la microcuenca dentro de la cual se ubica el proyecto, misma que para los fines de esta manifestación de impacto ambiental (MIA), se denomina La Ribera. La razón por la cual se eligió a la microcuenca La Ribera como Sistema Ambiental (SA), se debe a que el origen y evolución de los componentes abióticos y bióticos están vinculados directamente con los procesos y flujos de materia y energía que tienen lugar dentro de la microcuenca. Los factores geología, suelo y clima, condicionan el desarrollo espacio-temporal de las comunidades de vegetación y en consecuencia de la fauna (abundancia, distribución, diversidad). La combinación de estos factores es determinante para la formación y desarrollo del suelo, lo que a su vez condiciona las características y distribución de la vegetación.

Se evaluaron las condiciones del sistema ambiental (SA) y del área de influencia (AI) del proyecto con el propósito de establecer las condiciones actuales de los recursos naturales. Lo anterior se hizo con el fin de contar con un diagnóstico ambiental antes de la implementación del proyecto propuesto.

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



# SEMARNAT

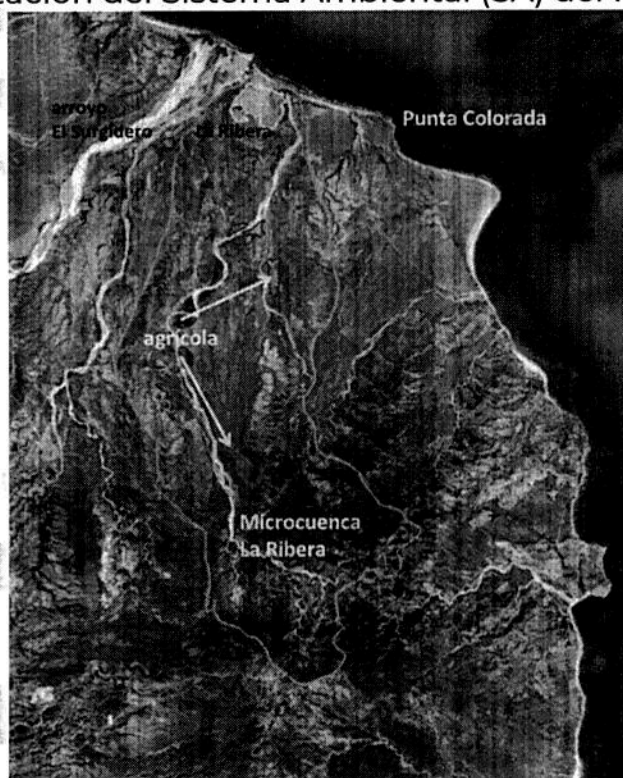
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



geomorfología, suelos, agua superficial, agua subterránea, zona costera, vegetación, fauna, sistema socioeconómico, características de la población, demografía, vivienda y empleo.

Del análisis de funcionamiento del SA y el AI del proyecto, se concluye que su estado actual es el resultado de la interacción de procesos terrestres, marinos, atmosféricos, climáticos, biológicos y socioeconómicos.

## Delimitación del Sistema Ambiental (SA) del Proyecto



Para la delimitación del área de influencia se tomaron en cuenta varios factores, en primer lugar se consideró el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, definido por la micro-cuenca La Ribera, la cual engloba una superficie aproximada de 214 km<sup>2</sup>. El segundo factor a considerar fue la localización del proyecto el cual se ubica en la parte baja de la microcuenca dentro de la zona urbana del poblado La Ribera. Otro factor fue la superficie de afectación del proyecto, la cual es muy pequeña, apenas 11,193 m<sup>2</sup>, es decir, poco más de una hectárea (01-11-93.08 ha).



# SEMARNAT

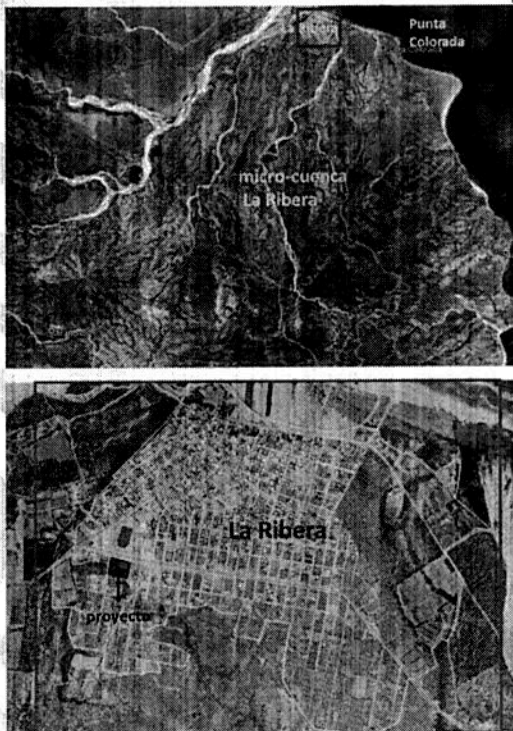
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



En virtud de lo anterior y debido a que el proyecto ocupará una superficie apenas equivalente a la de una manzana dentro de la traza urbana de La Ribera, el área de influencia considerada fue la zona urbana y de asentamientos humanos de la delegación de La Ribera (Fig. IV.1).

Otro factor considerado fue el área de influencia de los impactos ambientales, principalmente aquellos relacionados con el ruido, el tráfico local y la dispersión de polvo en suspensión por efecto del viento. El sitio del proyecto se encuentra flanqueado hacia el sur por lomeríos de hasta 200 m de elevación y no es afectado por cauces de arroyo importantes.

## Delimitación del área de influencia del proyecto



Aunado a lo antes descrito, se realizó un análisis integral de los elementos físicos, biológicos y sociales localizados en las inmediaciones del Proyecto así 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:



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Área	Descripción
Sistema Ambiental y área de influencia	<p>De acuerdo con esta regionalización 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 km<sup>2</sup>; 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. Por lo anterior, para la delimitación del Sistema Ambiental (SA) del proyecto se consideró la microcuenca dentro de la cual se ubica el proyecto, misma que para los fines de esta manifestación de impacto ambiental (MIA), se denomina La Ribera.</p> <p>Para la delimitación del área de influencia se tomaron en cuenta varios factores, en primer lugar se consideró el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, definido por la micro-cuenca La Ribera, la cual engloba una superficie aproximada de 214 km<sup>2</sup>. El segundo factor a considerar fue la localización del proyecto el cual se ubica en la parte baja de la microcuenca dentro de la zona urbana del poblado La Ribera. Otro factor fue la superficie de afectación del proyecto, la cual es muy pequeña, apenas 11,193 m<sup>2</sup>, es decir, poco más de una hectárea (01-11-93.08 ha).</p> <p>En virtud de lo anterior y debido a que el proyecto ocupará una superficie apenas equivalente a la de una manzana dentro de la traza urbana de La Ribera, el área de influencia considerada fue la zona urbana y de asentamientos humanos de la delegación de La Ribera.</p> <p>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 sarcocaulé 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.</p> <p>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.</p> <p>El matorral sarcocaulé 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.</p> <p>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</p>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



	<p>corresponden al 2.66 % de la superficie total del SA.</p> <p>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 sarcocaula 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.</p> <p>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. 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.</p>
Sitio de pretendida ubicación del Proyecto	<p>El proyecto se ubica dentro de la zona urbana del poblado La Ribera y ocupará una superficie apenas equivalente a la de una manzana dentro de la traza urbana (11,193 m<sup>2</sup>).</p> <p>En el predio donde se pretende desarrollar el proyecto se realizaron inventarios de vegetación en dos sitios en los cuales se contaron todas las especies presentes dentro de un área de 314 m<sup>2</sup> por sitio, para una superficie total de muestreo de 628 m<sup>2</sup>.</p> <p>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 matorral xerófilo tipo sarcocaula. Este ecosistema se encuentra fuertemente fragmentado por los asentamientos humanos y desarrollo urbano del poblado La Ribera.</p> <p>La mayor riqueza se encontró en el sitio 2 (M2) con 17 especies y ligeramente menor en el sitio 1 (M1) donde se registraron 16 especies. Estos sitios son representativos del matorral sarcocaula en el predio. En el sitio 2 no se encontraron ejemplares de torote colorado, colorín, palo brea, choya pelona, palo adán, ciruelo, biznaga y viejito dioco. Mientras que en el sitio 1 (M1) se encontraron liga, lechuguilla, malva rosa, mariola, garambullo, palo Brasil, palo Eba, yerba de flecha, papache y melón.</p>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



coyote.

La densidad total de la vegetación varió de 0.146 en el sitio 2 a 0.277 en el sitio 1. Las especies con mayor densidad en el sitio 1 fueron lomboy, viejito dioico y palo adán, mientras que en el sitio dos los ejemplares que presentaron mayor densidad fueron, palo colorado y pitahaya agria.

Las especies más frecuentes en el sitio 1 fueron lomboy, viejito dioico y palo adán, en tanto que en el sitio dos las mayores frecuencias correspondieron a palo colorado, pitahaya agria y garambullo.

El índice de diversidad fue ligeramente mayor en el sitio 2 con 2.795 y el sitio uno tuvo una diversidad de 2.319. La dominancia del sitio uno fue ligeramente mayor que en el sitio dos con valores de 0.133 y 0.123 respectivamente.

En cuanto al índice de importancia por sitio, la mayor importancia en el sitio 1 la tiene el lomboy, viejito dioico y palo adán, mientras que en el sitio 2 la mayor importancia la tienen palo colorado, pitahaya agria, garambullo y Mariola

El sistema ambiental del proyecto 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.

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 km<sup>2</sup>) 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 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



## 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 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 en una sola etapa con duración de 4 años, se espera que los cambios ocurran en este lapso.

- Se esperaría realizar la remoción de la cubierta vegetal en un plazo máximo de 3 meses en una superficie de 11,193 m<sup>2</sup> (01-11-93.0 ha). Previo al desmonte se realizarán actividades de rescate de vegetación.
- Los movimientos de tierras para nivelación y corte del terreno, así como la conformación de las áreas de desplante para la cimentación de las construcciones serán mínimos debido a las características topográficas y geológicas del terreno, que facilitan estas actividades. Los más relevantes serán los que produzca la conformación de las plataformas o terrazas para el desplante de los edificios.

Una firma manuscrita en tinta azul, que parece ser una inicial o un nombre abreviado, ubicada al final del texto de la lista.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



- Los emplazamientos de infraestructura básica de servicios (instalaciones hidráulico-sanitarias, eléctricas y 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 100 trabajadores en el momento en que se habiliten todos los frentes de trabajo del proyecto.
- Se instalarán y mantendrán instalaciones provisionales para oficinas, almacenes, patio de maniobras, sanitarios ecológicos de manera temporal.
- Se cubrirá una superficie de 11,193 m<sup>2</sup> (01-11-93.0 ha) por la construcción de obras civiles y estacionamientos.

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 el proyecto se ha planeado sobre la base de causar el mínimo de impactos ambientales negativos, algunos de ellos se reflejarán o acumularán con los de otros proyectos que se encuentran en ejecución en la zona.

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

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDADES
Preparación del sitio	Trazo topográfico y cercado perimetral
	Identificación, rescate y trasplante de vegetación
	Remoción de la vegetación
	Manejo y disposición de residuos sólidos
	Manejo y disposición de residuos sanitarios



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Construcción	Movimiento de tierra (nivelaciones, excavaciones, rellenos)
	Almacenamiento de materiales
	Trabajos de construcción
	Oficinas y campamento de construcción
	Suministro de materiales
	Transporte de materiales
	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 general de instalaciones, equipo e infraestructura
	Operación del centro comercial

Lista de los factores ambientales e impactos resultantes de la revisión de guías de impacto y proyectos similares.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Medio	Componente	Impacto
Abiótico	Aire	Emisión de gases
		Molestias por polvo
		Olores
		Ruido
	Suelo	Erosión
		Contaminación
		Proliferación de plagas
	Agua	Escorrentía-drenaje
		Lavado y arrastre de materiales
		Disminución del recurso
	Vegetación	Pérdida de hábitat
		Cobertura
		Diversidad
		Especies en riesgo
	Ecosistemas	Fragmentación
Socioeconómico	Humano	Impactos a la salud humana
		Criminalidad
	Economía y población	Economía local y empleo regional
		Instalación de puestos de vendimia
		Estacionamiento de autos de los trabajadores
		Tensión social
		Inmigración
		Invasiones y asentamientos irregulares
	Infraestructura	Deterioro de caminos
		Incremento de accidentes
	Uso del suelo	plusvalía
	Paisaje	Calidad
		Visibilidad

Matriz de identificación de impactos del proyecto Centro Comercial La Ribera

	Preparación del sitio	Construcción
--	-----------------------	--------------



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Disminución del recurso	Trazo topográfico y cercado perimetral	Identificación, rescate y trasplante de vegetación	Remoción de la vegetación	Manejo y disposición de residuos sólidos	Manejo y disposición de residuos sanitarios	Movimiento de tierra (nivelaciones, excavaciones, rellenos)	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y campamento de construcción	Suministro de materiales	Transporte de materiales	Disposición de residuos de la construcción
	Abióticos											
Emisión de gases						X		X				
Molestias por polvo			X	X		X	X	X		X	X	X
Olores				X	X		X		X			
Ruido	X	X	X			X		X		X	X	X
Erosión		X	X			X						
Contaminación				X	X	X	X	X	X			X
Proliferación de plagas				X	X		X		X			X
Escorrentía-drenaje			X	X		X		X				
Trazo topográfico y cercado perimetral												
Identificación, rescate y trasplante de vegetación												
Remoción de la vegetación												
Manejo y disposición de residuos sólidos												
Manejo y disposición de residuos sanitarios												
Movimiento de tierra (nivelaciones, excavaciones, rellenos)												
Almacenamiento de materiales												
Trabajos de construcción												
Oficinas y campamento de construcción												
Suministro de materiales												
Transporte de materiales												
Disposición de residuos de la construcción												



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Bióticos												
Pérdida de hábitat			X									
Cobertura	X	X										
Diversidad		X	X									
Especies en riesgo		X	X									
Fragmentación-degradación		X	X	X	X					X		X
	Trazo topográfico y cercado perimetral	Identificación, rescate y trasplante de vegetación	Remoción de la vegetación	Manejo y disposición de residuos sólidos	Manejo y disposición de residuos sanitarios	Movimiento de tierra (nivelaciones, excavaciones, rellenos)	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y campamento de construcción	Suministro de materiales	Transporte de materiales	Disposición de residuos de la construcción
Socioeconómicos												
Impactos a la salud humana				X	X		X	X	X			X
Criminalidad								X	X			
Economía local y empleo regional	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X
Instalación de puestos de vendimia						X		X	X			
Estacionamiento de autos de los trabajadores								X	X			
Tensión social								X	X	X	X	



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Inmigración								X				
Invasiones y asentamientos irregulares						X		X				
Incremento en la demanda de vivienda e infraestructura de servicios						X		X				
Deterioro de caminos										X	X	
Incremento de accidentes										X	X	
Plusvalía												
Calidad paisaje				X		X	X	X				
Visibilidad						X		X				

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 escasa actividad económica y un moderado deterioro del medio natural.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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.

**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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 continuo).

**Recuperabilidad (Rc).** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado, es decir, la posibilidad de retornar a las



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 116 posibles interacciones entre las actividades del proyecto y los factores ambientales. De estas interacciones, 100 fueron de carácter negativo (86%) y 16 de naturaleza positiva (14%). Las interacciones negativas se manifiestan principalmente sobre los medios (29), suelo (17), vegetación (3), y agua (8). En cuanto a los impactos negativos sobre el medio socioeconómico, encontramos que los componentes infraestructura, paisaje, economía y salud humana, son los que más efectos negativos presentan.

La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera generar el proyecto Centro Comercial La Ribera indica que del total de los impactos el 61 % serían impacto compatibles con el medio, es decir se trata de impactos menores o irrelevantes y el 39 % serían impactos moderados o medios; no se identificaron impactos severos (altos) ni críticos (muy altos). Los impactos moderados se relacionan con la pérdida de hábitat y degradación del ecosistema como resultado de la remoción de la vegetación; no se identificaron impactos ambientales críticos. En cuanto a los impactos ambientales positivos, 25 % son impactos poco significativos, el 69% serían impactos no significativos y el 6% se trataría de impactos significativos.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 generación de empleos e ingresos a la población, así como al reciclamiento y reutilización del agua.

Las actividades del proyecto que más impactos 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 centro comercial. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados al rescate de vegetación, la generación de empleos y la reutilización de agua.

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, paisaje y ecosistemas. 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.

## **Etapas de preparación del sitio**

En esta etapa se identificaron 27 impactos, de los cuales 20 son negativos y 7 son positivos. Cuatro de los impactos negativos fueron valorados como moderados (M), 16 se calificaron como compatibles (C) con el medio o, irrelevantes y no se encontraron impactos severos (S) o críticos (Cr). En cuanto a los impactos positivos, de los 7 impactos identificados, todos se valoraron como no significativos (NS).

Debido a que el 80% 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 y disposición de residuos vegetales.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 la posibilidad de 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 también se verá alterado por las actividades remoción de la vegetación y la disposición de residuos vegetales y sanitarios.

Existe la posibilidad, aunque remota, de que los escurrimientos sean alterados en caso de que los residuos vegetales no se manejen adecuadamente y se amontonen en el predio obstaculizando los escurrimientos y arrastrando el material amontonado. Así mismo la remoción de la vegetación puede provocar el arrastre y lavado de materiales al exponer el suelo a los procesos de escurrimiento, principalmente durante la temporada de lluvias.

El suelo se verá afectado por la contaminación de restos vegetales, 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 donde se desplantarán las construcciones.

Durante esta etapa del proyecto los impactos ambientales negativos más importantes resultan de las actividades de remoción de la cubierta vegetal, la disminución de la cobertura y diversidad de la flora y la fragmentación-degradación del ecosistema.

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 4 impactos moderados tres de ellos como resultado de la pérdida de hábitat, disminución de la cobertura vegetal y disminución en la diversidad local de plantas nativas y uno debido a la fragmentación-degradación del ecosistema. En esta etapa además se producirían 16 impactos compatibles con el medio, es decir, impactos



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



menores o irrelevantes relacionados con las molestias por polvo, ruido, erosión del suelo, contaminación, proliferación de plagas, escorrentía-drenaje, lavado y arrastre de materiales. También se generarían impactos a la salud humana y a la calidad del paisaje.

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, 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 toda la extensión del predio.

La remoción de la vegetación implica la destrucción de hábitat para la fauna. 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. El ruido producido por la operación de la maquinaria, presencia humana y circulación vehicular, principalmente camiones de carga alterarán el comportamiento local de la fauna, no obstante la fauna en el sitio del proyecto es escasa debido a que el proyecto se desarrollará en un predio ubicado en zona urbana, aunque aún conserva la cobertura vegetal.

El impacto ocasionado sobre el paisaje por la acción de desmonte o limpieza del terreno se debe a que la vegetación 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, imponiéndole un aspecto de mayor antropización.

## **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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



(hojas, tallos, etc.) serán separados y en la medida de lo posible utilizados como abono; los materiales leñosos como troncos y ramas serán apilados y eventualmente transportados a un sitio de disposición autorizado.

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 55 impactos de los cuales 50 serían negativos y 5 positivos. De entre los impactos negativos 35 serían compatibles (C) con el medio, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes y 15 fueron calificados como impactos moderados (M) o medios. No se identificaron impactos ambientales severos (S) o críticos (Cr).

Con respecto a los impactos positivos 4 serían poco significativos (PS) y uno sería no significativo (NS).

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

Entre los impactos negativos encontramos que la mayoría serían impactos compatibles (35), moderados encontramos 15 y no se encontraron impactos severos o críticos.

En cuanto a los impactos positivos 4 fueron calificados como poco significativos y uno resultó ser no significativo.

En cuanto a la intensidad de los impactos, de los 57 que se presentarían durante esta etapa, 39 serían de intensidad media, 18 de intensidad baja y ninguno de intensidad alta.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Con respecto a la extensión de los impactos, de los 57 impactos que potencialmente se pudieran presentar durante esta etapa, 32 serían localizados, 24 puntuales y únicamente uno sería extenso (ver figura V.10). Al igual que en el caso anterior, el único impacto extenso sería positivo y se relacionan con las actividades de economía y empleo.

A excepción del impacto extenso de carácter positivo señalado en el párrafo anterior, los impactos restantes serían negativos pero de extensión puntual o localizada.

A continuación se describen brevemente los 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 brisas marinas. 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 de gases de combustión debido a la operación de maquinaria pesada; la posible contaminación del suelo por derrames de aceite, la modificación de la topografía, y alteración temporal de la calidad y visibilidad paisajísticas, todos estos serían 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.

## **Almacenamiento de materiales**

Una ubicación inadecuada de los apilamientos de materiales de construcción, arena, grava, cemento, etc., en los sitios de construcción puede conducir



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



provocar el arrastre de materiales hacia los arroyos ante la presencia de lluvias torrenciales. Por las características geo-hidrológicas del terreno, este evento se estima poco probable.

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 no se realizará en el sitio de construcción y por lo tanto no se tendrá la necesidad de almacenar combustible y lubricantes. 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 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 sitio fuente de materiales (banco).

## **Transporte 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 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 de materiales y el sitio del proyecto. 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 de los edificios del centro comercial expondrán el suelo en las áreas afectadas haciéndolo vulnerable a la erosión por los escurrimientos superficiales.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



La construcción del centro comercial 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.

## **Manejo y disposición de materiales de construcción**

Los residuos sólidos generados por 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 que constituyen una amenaza para la salud. Un manejo deficiente de los residuos de la construcción constituye un impacto negativo de corto y posiblemente mediano 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 del suelo.

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

## **Etapas de operación**



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Durante esta etapa se generarían un total de 34 impactos de los cuales 30 serían negativos y 4 positivos. De entre los impactos negativos 10 serían compatibles (C) con el medio, es decir, se trata de impactos menores o irrelevantes y 20 fueron calificados como impactos moderados (M) o medios. No se identificaron impactos ambientales severos (S) o críticos (Cr). Con respecto a los impactos positivos uno sería significativo (Si) y tres serían no significativos (NS).

En cuanto a la distribución de los impactos negativos por componente ambiental, encontramos que estos inciden principalmente sobre el aire (9), suelo (6), agua (1), paisaje (2), economía y población (2 e infraestructura (5). Los impactos positivos se manifiestan únicamente sobre el componente economía y población (4).

En cuanto a la intensidad de los impactos, de los 34 impactos que se presentarían durante esta etapa, 23 serían de intensidad media, 10 de intensidad baja y sólo uno de intensidad alta. Sin embargo el impacto de intensidad alta es de carácter positivo y se relacionan con la operación del centro comercial debido a la generación de empleos permanentes y a la derrama económica (ver figura V.6).

Con respecto a la extensión de los impactos, de los 34 que potencialmente se pudieran presentar durante esta etapa, 17 serían localizados, 16 puntuales y uno extenso (ver figura V.10). Al igual que en el caso anterior, el impacto extenso sería positivo y se relaciona con las actividades de economía local y empleo que conlleva un beneficio económico para la población.

A continuación se describen brevemente los impactos que potencialmente pudiera generar la realización de actividades del proyecto.

## Consumo de agua

La operación del centro comercial implica un incremento neto 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. 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 la operación del centro comercial atraerá personas que buscan



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 proyecto. 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 aumento 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 gases 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 proyecto cause algún congestionamiento indebido a corto plazo.

En relación con esta actividad se identificaron 5 impactos ambientales todos ellos valorados como moderados. Estos impactos se relacionan con la posibilidad de causar molestias por polvo, ruido, erosión del suelo, deterioro de caminos e incremento de accidentes. 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 durante la operación del centro comercial serán enviadas a una 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



potencial.

La realización de esta actividad generaría 5 impactos ambientales negativos y uno positivo. De entre los impactos negativos 4 fueron valorados como moderados y uno como compatible con el ambiente o impacto menor. Los impactos moderados se relacionan con la posible proliferación de plagas en caso de un mal manejo de la planta, impactos a la salud humana, generación de ruido y malos olores. En impacto valorado como compatible se refiere a la posibilidad de contaminación del suelo ante la eventualidad de posibles derrames accidentales de la 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 no significativo.

## Manejo y disposición de residuos

Un manejo deficiente de la basura por parte del proyecto 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, todos fueron valorados como compatibles, en tanto que el impacto positivo se valoró como no significativo.

Los impactos compatibles se relacionan con la posibilidad de contaminación del suelo y la proliferación de plagas, generación de malos olores e impactos a la salud humana. Se manifestarían en el caso de que no se implementara un buen sistema de recolección y disposición 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 general

Las actividades de mantenimiento potencialmente generarían tres impactos ambientales, dos negativos y uno positivo. De los impactos negativos los dos



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



se valoraron como compatibles, mientras que el impacto positivo fue valorado como no 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 centro comercial**

Como resultado de la operación del centro comercial se generarían 10 impactos ambientales negativos y uno positivo. De los impactos negativos 7 fueron valorados como moderados y dos compatibles. En cuanto al impacto positivo este fue valorado como significativo.

Los impactos moderados incidirían sobre el componente socioeconómico y se relacionan con la instalación de puestos de vendimia, demanda de vivienda y servicios, criminalidad, invasión de terrenos, pérdida de opciones de uso de suelo alteración de 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 centro comercial. Así 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. 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 alteración de un paisaje natural 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 generación de ruido.

El impacto ambiental positivo identificado como resultado de la operación del proyecto 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. Matriz de calificación de los impactos de



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



acuerdo con el modelo utilizado.

Medio	Componente	Impacto	Trazo topográfico y cordón perimetral	Pérdida de plantas	Remoción de la vegetación	Disposición de residuos vegetales	Manejo y disposición de residuos sólidos	Movimiento de tierra	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y áreas de apoyo	Suministro de materiales	Transporte de materiales	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 general	Operación del centro comercial
Abiótico	Aire	Emisión de gases						-35	-35						-39					-30	
		Molestias por polvo			-19	-19	-35	-17	-35		-26	-35	-20				-37				
		Olores					-19	-17										-37	-31		
		Ruido			-19	-19	-35		-35	-17	-26	-35	-20				-37	-37		-27	-30
	Suelo	Erosión			-18												-35				
		Contaminación				-14	-23	-24	-15	-33	-16		-21	-24					-24	-28	-15
		Proliferación de plagas				-14								-24					-34	-29	
	Agua	Escofrento-drenaje						-24	-25												
		Lavado y arrastre de materiales			-17			-24	-24	-25				-24							
		Disminución del recurso													-44						
Biótico	Vegetación	Pérdida de hábitat			-35																
		Disminución de la cobertura			-35																
		Diversidad			-19	-25															
		Especies en riesgo			-19																
	Ecosistemas	Fragmentación-degradación			-35						-31		-24						-15		
		Impactos a la salud humana				-14	-14		-26				-28						-34	-31	
		Criminalidad																			-39
	Economía y Población	Economía local y empleo	-19	-19	-20	-19	-19	-33	-40		-35	-35	-29					-20	-31	-30	00
		Instalación de puestos de venta							-31												-34
		Tensión social							-31		-30	-30									-35
Socioeconómico	Infraestructura	Invasión de terrenos y asentamientos irregulares							-31												-35
		Demanda de vivienda y servicios							-33						-41	-41					-39
		Deterioro de caminos							-30		-33	-33					-44				
	Uso de suelo	Incremento de accidentes									-21	-24						-32			
		Pérdida de opciones de uso																			-43
		Calidad			-23		-18	-21	-29	-33	-17	-21		-18							-44
	Paisaje	Visibilidad						-32	-40	-17											-44

Matriz de valoración de los impactos de acuerdo con el modelo utilizado.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Medio	Componente	Impacto	Trazo topográfico y cercado perimetral	Rescate de plantas	Remoción de la vegetación	Deposición de residuos vegetales	Manejo y disposición de residuos sanitarios	Movimientos de tierra	Almacenamiento de materiales	Trabajos de construcción	Oficinas y áreas de apoyo	Suministro de materiales	Transporte de materiales	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 general	Operación del centro comercial
Abiótico	Aire	Emisión de gases						M		M						M					C
		Molestias por polvo			C	C		M	C	M		C	M	C			M				
		Olores					C		C									M	C		
		Ruido			C	C		M		M	C	C	M	C			M	M		C	C
	Suelo	Erosión			C												M				
		Contaminación				C	C	C	C	M	C		C	C				C	C	C	
		Proliferación de plagas				C								C				M	C		
	Agua	Escorrentía-drenaje					C			C											
		Lavado y arrastre de materiales			C		C	C	C					C							
		Disminución del recurso													M						
Biótico	Vegetación	Pérdida de hábitat			M																
		Disminución de la cobertura			M																
		Diversidad		NS	M																
		Especies en riesgo		NS																	
	Ecosistemas	Fragmentación-degradación			M							C		C					C		
Socioeconómico	Humano	Impactos a la salud humana				C	C			C				C				M	C		
		Criminalidad																			M
	Economía y Población	Economía local y empleo	NS	NS	NS	NS	NS	PS		PS		PS	PS	NS				NS	NS	NS	
		Instalación de puestos de venta								C											M
		Tensión social								C		C	C								
		Invasión de terrenos y asentamientos irregulares								C											M
	Infraestructura	Demanda de vivienda y servicios								M					M	M					M
		Detritio de caminos								C			M	M			M				
		Incremento de accidentes										C	C				M				
	Uso de suelo	Pérdida de opciones de uso																			M
	Paisaje	Calidad			C		C	C	C	M	C	C		C							M
		Visibilidad						M		M	C										M

## Conclusiones

La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera generar el proyecto Centro Comercial La Ribera indica que del total de los impactos, el 61% serían impactos compatibles con el medio, es decir, impactos menores o irrelevantes y el 39% serían impactos moderados; no se identificaron impactos ambientales severos ni críticos, de acuerdo con el modelo de evaluación utilizado.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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

Las actividades del proyecto que más impactos negativos generarían son las relacionadas con los trabajos de construcción, el manejo de residuos, la remoción de la vegetación y la operación del centro comercial. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados a la generación de empleos y el tratamiento y reutilización del agua.

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 establecer negocios, tanto en los locales del centro comercial como en las áreas circundantes.

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

Debido a que el 61% 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 39% de los impactos negativos fueron valorados como moderado (M) y no se identificaron impactos severos (S) o críticos (Cr).

Los mayores impactos que generará la implementación de este proyecto



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



afectarán principalmente a los componentes ambientales aire, suelo, agua, vegetación, economía y población, infraestructura y 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 "Centro Comercial La Ribera".

Componente ambiental	Impacto potencial	Medida preventiva o de mitigación
Aire	Emisión de gases	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>
	Molestias por polvo	<ul style="list-style-type: none"><li>Todos los camiones que transporten materiales deberán contar con tapa y cubierta de lona.</li><li>El suelo expuesto deberá ser irrigado regularmente de tal forma que efectivamente evite la resuspensión de polvo.</li><li>Los apilamientos de material (arena, tierra, etc.) deberán ser humedecidos o cubiertos con lonas durante condiciones de vientos fuertes.</li></ul>
	Olores	<ul style="list-style-type: none"><li>Implementar un programa de manejo de residuos</li><li>Aislar o confinar la planta de tratamiento de aguas residuales</li><li>Se deberá establecer un programa para la recolección y disposición regular de la basura.</li></ul>
	Ruido	<ul style="list-style-type: none"><li>Las actividades de construcción que generen fuertes ruidos se deberán realizar dentro de un horario de trabajo normal.</li><li>Se deberá informar a los residentes locales de las actividades ruidosas con el fin de reducir el grado de molestia.</li><li>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</li></ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Suelo	Erosión	<ul style="list-style-type: none"> <li>La maquinaria de construcción y los vehículos deberán ser sujetos de mantenimiento periódico con el fin de mantener los niveles de ruido al mínimo.</li> <li>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.</li> <li>Mantener irrigadas las vías de acceso de terracería por donde transitarán los camiones de acarreo de materiales de construcción.</li> </ul>
	Contaminación	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Durante la etapa de construcción del proyecto se instalarán sanitarios portátiles a razón de uno por cada 20 trabajadores.</li> <li>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.</li> <li>Se deberá establecer un programa para la recolección y disposición regular de la basura.</li> <li>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.</li> <li>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. Se prohibirá la quema de restos vegetales en el sitio.</li> <li>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.</li> <li>Los residuos de la construcción, tales como tuberías dañadas, madera de cimbra y otros materiales de construcción, deberán ser dispuestos en un sitio autorizado.</li> <li>Asegurar la recolección regular de basura por parte de</li> </ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



		<p>una empresa privada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que la basura se dispone en un sitio autorizado.</li> </ul>
	Proliferación de plagas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá diseñar un sistema de drenaje pluvial apropiado a lo largo de las vialidades internas de tal forma que se eviten encharcamientos e inundaciones.</li> <li>• Durante la etapa de construcción del proyecto se instalarán sanitarios portátiles a razón de uno por cada 20 trabajadores.</li> <li>• 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.</li> </ul>
Agua	Escurrimiento y drenaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> </ul>
	Lavado y arrastre de materiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Contratar un operador calificado que asegure la operación y mantenimiento adecuado de la planta de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>• Elaborar y proveer un manual de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento.</li> <li>• No se debe permitir que las grasas y aceites que pueden ser generados por el equipo de construcción se incorporen a los escurrimientos; deberán ser dispuestos apropiadamente fuera del sitio para prevenir su lavado y arrastre durante la temporada de lluvias.</li> <li>• 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.</li> </ul>
	Disminución del recurso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberán instalar sanitarios de bajo consumo de agua y sistemas de restricción del flujo de agua en las instalaciones hidráulicas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se instalará una planta de tratamiento aguas residuales y las aguas tratadas serán reutilizadas para el riego de las áreas ajardinadas y de servicios.</li> </ul> </li> </ul>
Vegetación	Pérdida de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El desmonte del terreno será precedido por una</li> </ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



	hábitat	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.
	Disminución de la cobertura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las plantas ubicadas dentro de las áreas de desplante que sean susceptibles de ser rescatadas deberán ser identificadas y reubicadas en el vivero.</li> <li>Las plantas que serán rescatadas deberán ser claramente marcadas, numeradas individualmente, identificadas sobre el plano y protegido con un cerco de malla antes de iniciar la construcción.</li> </ul>
	Diversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>El rescate y trasplante de vegetación, principalmente de cactáceas y especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo alguna categoría.</li> </ul>
	Especies en riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El rescate y trasplante de vegetación, principalmente de cactáceas y especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo alguna categoría.</li> </ul>
Ecosistemas	Fragmentación-degradación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los materiales de construcción deberán ser obtenidos de un banco de material autorizado.</li> <li>Contratar a empresa autorizada para el manejo y disposición final de los lodos residuales de la planta de tratamiento.</li> <li>El transporte de combustibles y lubricantes a la construcción en vehículos apropiados y contenedores v.g., pipas y tambos sellados.</li> </ul>
Humano	Salud humana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplican todas las medidas establecidas para prevenir la contaminación del suelo, arrastre y lavado de materiales, para evitar focos de contaminación que pueden afectar la salud humana como resultado de la proliferación de plagas por condiciones insalubres.</li> </ul>
	Criminalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
Economía y población	Economía local y empleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>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 invasión de tierras de los lugareños.</li> </ul>
	Instalación de puestos de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se deberá instruir a los vendedores para mantener el área limpia y se deberán instalar recipientes para la</li> </ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Infraestructura	vendimia	<ul style="list-style-type: none"><li>basura y acordar el retiro y disposición adecuada de la basura.</li><li>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.</li></ul>
	Tensión social	<ul style="list-style-type: none"><li>Se deberá privilegiar la contratación de transportistas locales para el acarreo de materiales, preferentemente de los sectores organizados.</li><li>Obtener los materiales de construcción de bancos debidamente autorizados</li></ul>
	Invasión de terrenos y asentamientos irregulares	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>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 invasión de tierras de los lugareños.</li></ul>
	Demanda de vivienda y servicios	<ul style="list-style-type: none"><li>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 Centro Comercial La Ribera.</li><li>Instalar sub-medidores de consumo de electricidad y equipo de monitoreo, temporizadores, celdas fotoeléctricas y termostatos en todo el desarrollo.</li></ul>
	Deterioro de caminos	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>
	Incremento de accidentes	<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul>



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Uso de suelo	Pérdida de opciones de uso	<ul style="list-style-type: none"><li>N/A, la utilización del suelo para la construcción y operación del centro comercial, inhabilita cualquier uso futuro potencial del suelo. No obstante el uso es compatible con las políticas de usos de suelo en el área.</li></ul>
Paisaje	Calidad	<ul style="list-style-type: none"><li>La incorporación de áreas ajardinadas con vegetación nativa y plantas de ornato de uso común en la localidad atenuarán el impacto a la calidad paisajística. De cualquier forma el paisaje circundante al proyecto ya está impactado por desarrollo urbano y asentamientos humanos.</li></ul>
	Visibilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>N/A, los edificios interferirán mínimamente con las vistas paisajísticas, de un sistema ya impactado.</li></ul>

## 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.
- 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



construcción, así como la adecuada disposición de aguas residuales y residuos sólidos.

## **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

- 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. Realizar acciones de sensibilización de los trabajadores del proyecto sobre la importancia de la flora de la región

### **Acciones de replantación de vegetación nativa**

Impactos a controlar

Pérdida de cobertura vegetal

Erosión

Pérdida de hábitat

Acciones

- A. Rescatar y replantar las especies nativas en áreas disponibles cercanas al sitio del proyecto.

### **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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



- 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 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. 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



- 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
- E. Las características de los prestadores de servicio para la recolección, manejo y disposición final
- F. 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 en riesgo.
- B. 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 los principales rasgos geomorfológicos son los lomeríos, los cuales presentan alteraciones antropogénicas notorias, principalmente en la zona contigua al sitio del proyecto. 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 tiene una



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



densidad poblacional 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 actividades agrícolas incipientes. La vegetación presente en la zona no presenta especies que tengan una protección especial en las normas mexicana salvo *Ferocactus peninsulæ*, *Mamillaria dioica* y *Lophocereus schottii* que tienen protección especial por ser endémicas. En cuanto a las asociaciones de plantas, la asociación lomboy-palo adán-palo colorado es la que cubre la mayor parte 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. 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. Desde el punto de vista socio-económico en el área de influencia del proyecto existe una población de baja densidad con una buena expectativa de vida 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Se puede decir que el área donde se planea construir el Centro Comercial La Ribera posee las características necesarias para llevarlo a cabo, ya que su implementación no traería consecuencia graves sobre el entorno, ya que por su baja calidad ambiental no existiría una pérdida sustancial, además el impacto socioeconómico esperado sería alto debido a las características del 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 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 afectar en la sobreexplotación de pozos. Un aspecto 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, en especial esta última que puede ser desplazada y en algunos casos sus poblaciones reducidas, por la introducción de gatos, lo cual puede traer graves consecuencias sobre la diversidad ya que muchas especies de aves y reptiles de la región son endémicas.

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

**Criterio legislativo.** Se valoró alto si la normativa 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 del óptimo.

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

**Calidad.** Si el componente ambiental desempeña bien sus funciones en el medio su valor es alto.

**Fragilidad o Vulnerabilidad.** Valora la susceptibilidad al cambio debida a



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



perturbaciones externas al sistema natural.

Para la calificación de estos criterios se utilizó una escala de valoración de 1 a 3 considerando las siguientes categorías: 1 (bajo), 2 (medio) y 3 (alto) aplicando los criterios anteriores para su valoración. En este sentido, si el sistema ambiental se encuentra inalterado, todos los componentes obtendrían la calificación más alta, es decir 3. Lo anterior significa que un sistema ambiental con una calidad alta obtendría una calificación de 3, que equivale a una calidad ambiental de 100%. Las desviaciones de estos valores representan el impacto o alteraciones que ocasionaría el proyecto. Esta condición ambiental podría ser modificada con la implementación de las medidas preventivas o de mitigación.

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:

Evalutando lo anterior si se toma en cuenta como el 100% a la máxima calificación (3) que es para un sitio considerado prístino, con características únicas y protegido por las leyes, el área de influencia del proyecto en su estado actual obtendría una calificación de 1.4 que equivale a una calidad ambiental del 46.66 %, es decir, se trata de un sistema impactado ya que su calidad ambiental se encuentra por debajo del 50%.

## **b) Descripción y análisis del escenario con proyecto**

Ahora bien, en un escenario con proyecto los cinco componentes ambientales considerados todos sufrirían una disminución que sería mínima de solo 0.05 punto debido a que los únicos componentes que experimentarían un ligero cambio serían el suelo y el agua en su calidad y naturalidad. La calificación obtenida de 1.356 equivaldría al 45.26 % de calidad ambiental lo que significa una diferencia de solo 1.4 % con respecto a la condición inicial, por lo que la realización del proyecto no tendrían gran impacto sobre un sitio que ya tiene de antemano una baja calidad ambiental, por lo cual el efecto de las actividades sobre la calidad ambiental en el área de influencia no significativo. Para analizar el escenario esperado cuando se ponga en marcha el proyecto, se le da una especial atención a los cinco componentes ambientales que tienen el potencial de ser afectados por el proyecto: vegetación, fauna, paisaje, suelo y agua, pero sobre todo la vegetación y el agua 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.

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.

## VII.2. Descripción y análisis del escenario considerando las medidas de mitigación

Aplicando las medidas preventivas y de mitigación necesarias se tendría condiciones muy similares a las originales, que para este caso sería del 45.6 %, lo cual solo sería 1% menos 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.

Se espera encontrar fuentes de trabajo y la infraestructura de apoyo ubicada en orden cumpliendo con criterios de ubicación, sin que ello implique 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.

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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



sanitarias que impidan la defecación al aire libre.

En la etapa de operación, los cambios ambientales definitivos que se esperarían tras la puesta en marcha del proyecto serían el incremento en la demanda de servicios, vivienda, ruido y generación de residuos sólidos. Así mismo se esperaría encontrar mayores oportunidades de empleo y negocios.

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 y tratamiento de aguas residuales. 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, b) el cambio del paisaje y c) incremento en el nivel de antropización.

Se considera que pese a estos efectos son residuales, pueden ser compensados y que el desarrollo del proyecto traerá grandes beneficios que repercutirán en la economía y el desarrollo de la región.

## **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 45.6 %, lo cual solo sería 1% menos 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Se espera encontrar fuentes de trabajo y la infraestructura de apoyo ubicada en orden cumpliendo con criterios de ubicación, sin que ello implique 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.

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 la etapa de operación, los cambios ambientales definitivos que se esperarían tras la puesta en marcha del proyecto serían el incremento en la demanda de servicios, vivienda, ruido y generación de residuos sólidos. Así mismo se esperaría encontrar mayores oportunidades de empleo y negocios.

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 y tratamiento de aguas residuales. 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, b) el cambio del paisaje y c) incremento en el nivel de antropización.

Se considera que pese a estos efectos son residuales, pueden ser compensados y que 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



ACTUAL		Criterio legislativo	Rareza Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelo	1	1	2	1	1	1.2	46.66%
	Vegetación	3	1	1	1	1	1.4	
	Fauna	3	1	1	1	1	1.4	
	Paisaje	1	1	1	1	1	1	
	Agua	3	1	2	2	2	2	
	Valor Global	2.2	1	1.4	1.2	1.2	1.4	

FUTURA		Criterio legislativo	Rareza Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelo	1	1	1.8	1	1	1.16	45.26%
	Vegetación	3	1	1	1	1	1.4	
	Fauna	3	1	1	1	1	1.4	
	Paisaje	1	1	1	1	1	1	
	Agua	3	1	1.8	1.8	1.5	1.82	
	Valor Global	2.2	1	1.32	1.16	1.1	1.356	

MITIGADO		Criterio legislativo	Rareza Representatividad	Naturalidad	Calidad	Fragilidad Vulnerabilidad	valor global	Calificación Ambiental
	Suelo	1	1	1.9	1	1	1.18	45.6%
	Vegetación	3	1	1	1	1	1.4	
	Fauna	3	1	1	1	1	1.4	



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



	Paisaje	1	1	1	1	1	1
	Agua	3	1	1.9	1.8	1.6	1.86
	Valor Global	2.2	1	1.36	1.16	1.12	1.368

## Conclusiones

- La valoración global de los impactos ambientales negativos que pudiera generar el proyecto Centro Comercial La Ribera indica que del total de los impactos, el 61% serían impactos compatibles con el medio, es decir, impactos menores o irrelevantes y el 39% serían impactos moderados; no se identificaron impactos ambientales severos ni críticos, de acuerdo con el modelo de evaluación utilizado.
- La mayor parte de los impactos negativos se presentarían durante la etapa de construcción del proyecto, mientras que los impactos positivos poco significativos y significativos se presentarían durante la etapa de construcción y operación del proyecto. Estos se relacionan principalmente con la generación de empleos e ingresos a la población.
- Las actividades del proyecto que más impactos negativos generarían son las relacionadas con los trabajos de construcción, el manejo de residuos, la remoción de la vegetación y la operación del centro comercial. En cuanto a los impactos positivos, estos están asociados a la generación de empleos y el tratamiento y reutilización del agua.
- 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 establecer negocios, tanto en los locales del centro comercial como en las áreas circundantes.
- 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.
- 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.
- El centro comercial ofrecería además la posibilidad de desarrollar



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



negocios en la comunidad a través de la prestación de diversos servicios relacionados con el comercio.

- 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

- Planos arquitectónicos del Centro Comercial

### Listas de flora y fauna

- Lista de flora

### Otros anexos

- Tablas de matrices de evaluación de impactos
- Documentos legales
  - a) Se presenta copia del acta constitutiva de la empresa promotora "México Desarrollos Socios. de R. L. de C.V.
  - b) Identificación oficial del representante legal
  - c) Carta protesta
  - d) 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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; 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° incisos Q y R, 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 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 México Desarrollos Socios 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 la construcción y operación de un centro comercial en ecosistema costero, de tres pisos, planta baja, restaurante, tienda de conveniencia (supermercado), lavandería, oficinas ejecutivas, departamentos, estacionamientos y áreas ajardinadas en una superficie de desplante de de 3, 709 m<sup>2</sup>, con un Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS) de 33.13%), ubicado en 11,193 m<sup>2</sup> (01-11.93 ha), ubicado en el Lote 1, Manzana 102, en la Zona 1, en La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, derivado de la solicitud del C. John Christopher



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Pentz, Representante Legal de México Desarrollo Socios S. de R. L. de C.V.,  
promoviente del proyecto.

Se autorizan las siguientes obras:

1. Centro comercial de tres pisos y planta baja en tres módulos (A,B y C)
2. 90 Departamentos
3. Azoteas y áreas de servicio y oficinas
4. 1 Tienda de conveniencia (supermercado)
5. 1 restaurante con terraza
6. 8 Estacionamientos, que incluyen en total 226 cajones y áreas verdes
7. Subestación eléctrica, cisterna, contenedores para la basura y equipo de bombeo

El conjunto considera la instalación de un, supermercado de conveniencia, oficinas ejecutivas, lavandería, estacionamientos, áreas de servicio y áreas ajardinadas. El proyecto incluye además restaurante, tienda de conveniencia, lavandería, oficinas ejecutivas, departamentos, áreas ajardinadas y estacionamientos. Las edificaciones, instalaciones e infraestructura se pretenden desarrollar en un predio de 11,193 m<sup>2</sup>.

## Planta baja

El edificio de la planta baja se desplantará sobre una superficie de 3,709 m<sup>2</sup> (COS 33.13%) y albergará 26 locales comerciales entre los que se encuentran espacios para un restaurante (304 m<sup>2</sup>), tienda de conveniencia (180 m<sup>2</sup>), lavandería (71 m<sup>2</sup>), oficinas ejecutivas (101 m<sup>2</sup>), área para instalaciones (subestación eléctrica, cisterna, contenedores para basura y equipo de bombeo). La superficie de los locales comerciales será variable encontrándose en un rango de 60 a 140 m m<sup>2</sup>; se contará con un estacionamiento central (97 cajones) estacionamiento para el personal, dueños o arrendatarios de los departamentos (22 cajones) y áreas ajardinadas.

## Primer y segundo nivel

En el primer y segundo nivel se construirán 28 departamentos habitacionales en cada piso; la superficie a construir en el segundo piso es exactamente la misma que la del primer nivel, es decir, 3,709 m<sup>2</sup>, se dejan libres de construcción las azoteas del restaurante y el mercado o tienda de conveniencia ubicados en el primer nivel o planta baja. Las construcciones se distribuyen en tres edificios A, B y C.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



## Tercer nivel

En el tercer nivel se construirán 34 departamentos habitacionales; la superficie a construir es exactamente la misma que la del primer nivel, es decir, 3,709 m<sup>2</sup>. Las construcciones se distribuyen en tres edificios A, B y C.

El edificio se desplantará sobre una superficie de 3,709 m<sup>2</sup>, con un Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS) de 33.13%. La planta baja albergará 26 locales comerciales entre los que se encuentran espacios para un restaurante (304 m<sup>2</sup>), tienda de conveniencia (180 m<sup>2</sup>), lavandería (71 m<sup>2</sup>), oficinas ejecutivas (101 m<sup>2</sup>), área para instalaciones (subestación eléctrica, cisterna, contenedores para basura y equipo de bombeo). La superficie de los locales comerciales será variable encontrándose en un rango de 60 a 140 m<sup>2</sup>; se contará con un estacionamiento central (97 cajones) estacionamiento para el personal, dueños o arrendatarios de los departamentos (22 cajones) y áreas ajardinadas, siendo los principales elementos que constituyen el proyecto los siguientes:

### Dosificación de superficies del Proyecto

ELEMENTO	CANTIDA D	ÁREA (m2)	PORCENTAJE CON RESPECTO AL PREDIO
Edificio planta baja	1	3,709.00	33.13
Locales comerciales que incluyen: Un Restaurante con terraza Una Tienda de conveniencia (mercadito) y 3 Oficinas	26	2878.32	25.71
Patios de servicio (subestación eléctrica, contenedores para basura y cisterna con equipo de bombeo)	3	830.70	7.42
Estacionamientos y áreas verdes		7,484.00	66.87
Edificio primer piso	1	3,709.00	
Departamentos y oficinas	28	3,561.85	31.82
Terrazas cubiertas			
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			
Edificio segundo piso	1		



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



Departamentos y oficinas	28	3,561.85	31.82
Terrazas cubiertas	2		
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			
Edificio tercer nivel		3,709.00	
Departamentos	34	2731.15	24.40
Terrazas cubiertas		872.25	7.79
Servicios, escaleras, pasillos y elevador			
Superficie total del predio		11,193.00	100

Cuadro de construcción del polígono donde se ubica el proyecto

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
1					2609521.99	643725.28
1	2	S 77° 51'27.71" E	115.480	2	2609497.71	643838.18
2	3	S 29°11'33.74" W	92.520	3	2609405.86	643827.08
3	4	S 11°33'49.59" E	115.000	4	2609420.59	643713.03
4	1	S 36°23'08.73" E	102.150	1	2609521.99	643725.28
Superficie = 11,193.0855 m2						

**SEGUNDO.** La presente autorización del Proyecto tendrá una vigencia de 04 (cuatro) 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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, 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 el proyecto de planta de tratamiento a utilizar en el Proyecto, tres años antes de iniciar la etapa de operación y obtener la(s) autorización(es) respectiva (s) por parte de esta Delegación Federal.
2. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal copia de la autorización de uso del suelo del Ayuntamiento de Loreto y copia certificada del plano autorizado y copia simple del dictamen técnico de uso de suelo expedido por el Gobierno del Estado. Dichas copias y el plano autorizado deberán ser presentados a esta Delegación Federal, en un plazo de 3 (tres) meses contados a partir de la recepción del **Proyecto**.
3. La **Promovente** deberá informar con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del **Proyecto** que se autoriza mediante la presente Resolución, a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado y presentar copia de la misma a esta Delegación Federal.
4. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal, dentro de un plazo de 45 días naturales, contados a partir de la notificación del presente Resolutivo, 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 conforme al cronograma propuesto.
5. La **Promovente** deberá llevar a cabo la construcción, operación y mantenimiento del **Proyecto** dentro de la poligonal autorizada y ajustándose a los coeficientes de Uso y Ocupación de Suelo. Se prohíbe el establecimiento de patio de maniobras fuera de dicha poligonal



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



6. 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:

- a. Objetivos y alcances.
- b. Diagnóstico y metodología que utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
- c. Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
- d. Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.

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

7. La adquisición de los materiales pétreos necesarios para el desarrollo del Proyecto, en caso de no existir en el predio del proyecto, deberán ser adquiridos en centros de acopio autorizados por el Gobierno del Estado o con concesionarios de la Comisión Nacional del Agua.
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 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



10. La Promovente deberá respetar los límites máximo permisibles de contaminantes ambientales establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994.
11. La Promovente deberá contar con su propio sistema de suministro de agua, ya sea a través de una planta desalinizadora, o cualquier otro mecanismo para ser autosuficiente en el suministro de agua al Proyecto y someter a evaluación de esta Delegación Federal la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente, dos años antes del inicio de operaciones.
12. La Promovente deberá contar, durante la etapa de construcción con 1 baños ecológico por cada 5 trabajadores y contratar a una empresa responsable de la limpieza, descarga y tratamiento de los mismos, conservando las facturas correspondientes para ser presentadas a al personal de la Delegación de a Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur.
13. La Promovente deberá garantizar el rescate de la fauna presente el área del Proyecto, tanto de aquellas sujetas a alguna categoría de riesgo establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas que no están contempladas dentro de la misma Norma. Para tal efecto deberá presentar un Programa de Rescate de fauna silvestre, incluyendo una memoria fotográfica de las acciones realizadas.
14. La Promovente deberá efectuar la remoción de vegetación del predio conforme se vaya construyendo, a fin de evitar la pérdida de suelo y absorción de agua por erosión e intemperismo. Para garantizar que así se efectué el Promovente deberá presentar una memoria técnica y fotográfica del proceso constructivo, paso a paso.
15. Se prohíbe a la Promovente y interrumpir los corredores biológicos de fauna silvestre. La Promovente deberá presentar a esta Delegación Federal, con copia para la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, las acciones realizadas para tal fin.
16. La Promovente deberá efectuar realizar la disposición de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados o no por las actividades autorizadas del Proyecto, en contenedores de cierre hermético, que contengan bolsas biodegradables, y disponerlos en los sitios indicados para tal fin por las



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



autoridades Estatales y Municipales competentes.

17. La Promovente deberá realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al Proyecto al término de la construcción de las obras y deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado con copia a esta Delegación Federal una bitácora con el registro minucioso de todo el material recolectado, así como un registro fotográfico de dichas actividades. Además de todo deberá presentar el comprobante donde fue depositado en el Relleno Sanitario más cercano al área del Proyecto.
18. Partiendo de la vegetación definida en la MIA-P, la Promovente deberá llevar a cabo un Programa de Rescate y Trasplantes de Flora de los individuos de las especies incluidos en las listas de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas especies de Flora que sean susceptibles de ser reubicadas de acuerdo a los atributos fenológicos (talla, cobertura, sensibilidad y rareza), que se presenten dentro del área del Proyecto. Para aquellas especies de vegetación que sean rescatadas se deberá considerar que su trasplante se ubique en las inmediaciones del sitio de extracción, de tal forma que se garantice que las características de dichos sitios presenten condiciones similares de donde fueron rescatadas. Para el cumplimiento de la anterior, la Promovente deberá presentar durante al menos 1 (Un) año ante esta Delegación Federal, un reporte que contemple un análisis técnico del grado de recuperación que presentan hasta ese momento las comunidades que fueron afectadas por el Proyecto.

Cabe señalar que el reporte debe presentarse al menos durante un año, pero ello no implica que la vegetación rescatada pueda removerse o no exista la obligación de mantenerle en condiciones aptas que garanticen su supervivencia.

El análisis citado deberá incluir los factores que influyeron para alcanzar el grado de recuperación observado (naturales y antrópicos) y deberá contener, al menos los siguientes rubros:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Antecedentes y evidencias técnicas que aseguren la viabilidad exitosa del trasplante de los ejemplares.
- c) Relación y definición de los indicadores a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate o el trasplante realizado.
- d) Identificar, describir y programar la aplicación de las técnicas de



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



rescate, por especies, señalando de manera complementaria el o los estadios de los organismos que serán incorporados al programa. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplar el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, brazos, hijuelos) para su posterior plantación en las áreas por reforestar dentro del área del Proyecto.

- e) Censos que incluyan el número total y por especies, de los individuos que serán removidos y trasplantados.
- f) Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al valor predefinido para el indicador respectivo.
- g) Permitir que la zona donde se efectuó la reforestación, una vez que ésta se encuentre bien establecida, la revegetación de hierbas y arbustos nativos, como componente importante en la composición de la estructura de este tipo de vegetación.
- h) Cronograma de actividades del rescate y de las acciones necesarias para garantizar la sobrevivencia de la flora y fauna.

19. La Promovente, sus trabajadores y los terceros, asociado o no al Proyecto, tiene prohibido realizar la captura, muerte, cacería, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo la Promovente la única responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el TÉRMINO OCTAVO de este Resolutivo. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo la Promovente la única responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes periódicos.

## ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

20. 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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 de 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 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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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.

**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



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



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 PERSONALMENTE** el presente proveído al C. John Christopher Pentz, Representante Legal de México Desarrollos Socios S. de R. L. de C.V., **Promovente 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.

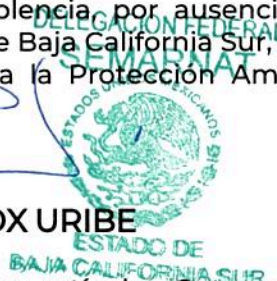
En su caso notifíquese a su acreditado el C. Lucio Godínez Orta.

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 Federal<sup>1</sup> 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**



<sup>1</sup> 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. Jefe de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES



[ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx).

C.c.p.

Ing. Saúl Colín Ortiz. Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur. Ciudad.

C.c.p.

Expediente