

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



I. Unidad administrativa: Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.

II. Identificación: Versión Pública de 03/MPW0027/03/18 Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular modalidad A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).

III. Tipo de clasificación: Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales: Domicilio particular como dato de contacto o para recibir notificaciones y que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad (página 1 de 46), firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 46).

IV. Fundamento legal: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma Lic. Axxel G. Sotelo Espinosa de los Monteros, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.

DELEGACION FEDERAL
SEMARNAT



VI. Fecha y número del acta de sesión: Resolución 86/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 11 de julio de 2018.

BAJA CALIFORNIA SUR

Ciudad de México, a 07 de Junio de 2018

JOHN ANTHONY VAUGHAN

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

Una vez analizada y evaluada la MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR. - SIN ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado "Hotel Dreams Los Cabos" (proyecto), promovido por la BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE, para llevar a cabo la construcción y operación de un hotel en ecosistema costero con de 308 habitaciones (187 Junior Suites, 105 Doble Suites y 16 Corner Suites), en 7 niveles; en una superficie de 58,578.95 m² (52, 850.60 m² de propiedad privada y 5,728.35 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar), 4 restaurantes, un café, dos albercas, cancha de tenis, cancha de volibol bar, dos bares de alberca, bar de playa, spa, área común, áreas verdes, asoleaderos, almacén de residuos, planta desalinizadora, pozos de extracción (el pozo de descarga forma parte de las áreas comunes de la propiedad privada), templete, palapas rectangulares, palapas circulares, entre otras obras, con pretendida ubicación en Carretera Transpeninsular Cabo San Lucas- San José del Cabo km 18.5 , C.P. 23405, Los Cabos, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur

ANTECEDENTES

- I. Que el 15 de diciembre de 1995, la entonces Dirección General de Normatividad Ambiental Ambiental, mediante oficio resolutivo D.O.O. DGNA.-577, resolvió regularizar en materia de impacto ambiental las obras del proyecto "Cabo Real", construidas la empresa Promotora Cabo Real, S.A. de C.V. (antes Lomas de Berimbau, S.A. de C.V), en una superficie total de 1'100,033.84 m², que comprende las obras , que se detallan a continuación y, autorizó la construcción en Materia de Impacto Ambiental, de la construcción de las obras restantes del proyecto "Cabo Real", en una superficie total de 8'399,348.92 m², entre las que se incluyó 5 lotes hoteleros, entre los que se incluye el del hotel Dreams.

Las obras que se regularizaron son:

FASE I.

Casa del Mar	141,825.61 m ²
Club de Playa	13,584.17 m ²
Planta de Tratamiento	4,484.96 m ²
Casa Club	22,891.22 m ²

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



Fraccionamiento Residencial Bugambilia	102,286.20 m2
Campo de Golf 1ª. Etapa (18 hoyos)	738,333.83 m2
Hotel Meliá Cabo Real	56,977.87 m2
Telmex	597.93 m2
Ofic. Construcción	360.08 m2
Vivero	12,761.97 m2

FASE IV.	
Club de Tiro	5,930.00 m2
	1'100,033.84 m2

Encauzamiento del Arrollo San Carlos I y II

Que el 14 de julio de 1997, se autorizó la regularización de manera condicionada la construcción del "Hotel Meliá Conquistador", en una superficie de 3-85-21.46 ha, con los siguientes servicios:

200 habitaciones de lujo y Suites	Dos canchas de tenis
Restaurante	Servicios Turísticos y Comerciales
Cafetería	Estacionamiento, Vialidades y Áreas Verdes
Alberca	Accesos, Pasillos y Oficinas

Con una construcción de 18,199.90 m2.

RESULTANDO:

1. Que el 08 de marzo de 2018, la **BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE** presentó vía electrónica de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), por el que presentó la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO**, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el proyecto **Hotel Dreams Los Cabos**, mismo que quedó registrado con la clave **03BS2018TW013**.
2. Que el 15 de marzo de 2018, la **BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE (Promovente)** se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual la **Promovente** presentó el extracto del **Proyecto** publicado en el periódico El Sudcaliforniano, el 13 de marzo de 2018.
3. Que el 12 de abril de 2018, en cumplimiento a lo dispuesto en los artículos 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata DGIRA/014/18 de su Gaceta Ecológica y

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



- en la página electrónica de su Portal (www.tramites.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 18 al 24 de enero de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente** para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren, entre otros, los artículos 1, 2, 3, fracción XXX, 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, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental del Proyecto.
4. Que el 25 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual la **Promovente** presentó el extracto del **Proyecto** publicado en el periódico El Sudcaliforniano, el 25 de enero de 2018.
 5. Que con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Delegación Federal integró el expediente del **Proyecto**, mismo que disposición del público en el Centro Documental de esta Delegación Federal, 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 del Impacto Ambiental.
 6. Que el 15 de marzo de 2018, esta Delegación Federal solicitó, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.151/18, a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado informarle si el **Proyecto** tiene algún Procedimiento Administrativo instaurado en contra de la **Promovente** o si existía inicio de obras. Lo anterior a fin de dar cumplimiento al Acuerdo, signado 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, de fecha 01 de junio de 2009.
 7. Que el 15 de marzo de 2018, con fundamento en 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, esta Delegación Federal notificó, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.152/18, la recepción de la **MIA-P** del **Proyecto** a la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur con el fin de que manifestaran lo que a su derecho conviniera.
 8. Que a la fecha de elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que las instancias consultadas emitieran sus comentarios acerca del **Proyecto**, sin que se haya recibido la opinión de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur, por lo esta Delegación Federal considera que no tienen objeción alguna para el



desarrollo del **Proyecto**.

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

CONSIDERANDO:

1. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Baja California Sur es **competente** para revisar, evaluar y resolver la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II, VI, X, XI y XXI, 15, fracciones I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo y fracciones I, II, VII, X Y XI, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo y 35 de la **LGEEPA**; 2, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso A), K) fracciones I y II O) fracción I, R) fracción I, S), 9 primer párrafo, 10 fracción I, 11, 21, 22, 24, 37, 44 y 45 del **REIA**; texto libre del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
2. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR.- MOD. A: NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 12 del **REIA**.
3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS III, XI, XIV y XV** de la presente resolución, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del **PEIA**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, ya que la Consulta Pública es un procedimiento que tiene por propósito permitir la intervención de los ciudadanos en la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** de que se trate, agregar la expediente las observaciones que formulen y considerarlas en el momento de la decisión que recaiga sobre la solicitud de autorización, ya que cuando las observaciones de los ciudadanos están fundadas técnica y jurídicamente, el impacto que tienen sobre la resolución final es considerable, donde

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



atendiendo a esas observaciones, la autoridad puede imponer más condicionantes y medidas de mitigación para el desarrollo del **proyecto**. De esta manera, el Procedimiento de Consulta Pública es el mecanismo legal para que los particulares que sientan que sus derechos puedan ser menoscabados con la realización de los **proyectos**, puedan manifestar lo que crean conveniente, con la certeza de que sus observaciones e inquietudes será atendidas.

4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35, de la LGEEPA, una vez presentada la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO**, inició el PEIA, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas a las que se deberá sujetar a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales** procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO** del proyecto, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.

Capítulo II. Descripción de las obras y actividades del proyecto.

1. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la promovente, de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, la descripción de las obras y actividades que contempla el **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, y de acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** se pretende ubicar en el estado de Baja California Sur, en el municipio de: Los Cabos, y consiste en la evaluación de los impactos ambientales de las obras y/o actividades inherentes a la construcción y operación de un hotel en ecosistema costero, con 308 habitaciones (187 Junior Suites, 105 Doble Suites y 16 Corner Suites) en una superficie de 58,578.95 m² (52,850.60 m² en propiedad privada y 5,728.35 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar), 4 restaurantes, cafetería, palapa de alimentos en playa, dos bares, una palapa bar,

En propiedad privada.

1. **Área común.** Comprende estacionamiento, instalaciones de energía eléctrica, agua potable, sistemas de riego, comunicaciones y telecomunicaciones, área de andadores internos, el pozo de descarga de salmuera y 10 palapas a base de madera y palma ubicadas en la zona de playa fuera de la Zona Federal Marítimo Terrestre, que en su conjunto ocupan una superficie

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**Telchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



de 2,189 ha.

2. **Edificio principal:** consta de un edificio principal de 6 niveles y 308 habitaciones, con una superficie total de desplante de 15,132.04 m², que comprenden: Nivel 1, con 37 habitaciones (22 Junior Suite, 13 Dobles Suite, 2 Corner Suite) y las siguientes áreas: ropería, suministro de hielo, bodegas, televisión, voz y datos, ama de llaves y Stewart y los restaurantes World Café, Oceana, Seaside, con una superficie de desplante de 1,585.85 m². Nivel 2, incluye 62 habitaciones (24 Junior Suite + 35 Dobles Suite + 3 Corner Suite); y áreas de suministro de hielo, ropería, bodega, oficina, planta desalinizadora, cisterna de agua cruda, agua tratada, bombas, lavandería, almacén de mantenimiento, almacén general, cuarto de máquinas, basura húmeda, basura seca, control, área de descarga, subestación eléctrica. Así como, salones de eventos, bar, baños públicos, almacén de alimentos y bebidas, cocina, restaurant exterior, servicio a cuartos, restaurant, comedor empleados, limpieza, oficina de gerente de mantenimiento, oficina de secretarías, baños mujeres y hombres, área de lavado de frutas y verduras, formación y desarrollo, compras, recursos humanos, privado, y oficina de ventas, oficinas de contraloría, caja general, oficinas de tiempo compartido, recepción, salas de capacitación, cafetería, área de juegos, club de niños, discoteca, acceso de colaboradores, estacionamiento, albercas, Restaurante Bordeaux, World café, pasillos. Con una superficie de desplante de 11,880 m². En el Nivel 3, Con 63 habitaciones (40 Junior Suite, 19 Dobles Suite, 4 Corner Suite), así como área de suministro de hielo, ropería, bodega, gimnasio, oficinas gerente general, sala de juntas, oficinas ventas, director de ventas, gerente de alimentos y bebidas, bodega de papelería y oficina de gerente de entretenimiento. Con una superficie de 6,759.39 m². En el caso del Nivel 4. Cuenta con 62 habitaciones (42 Junior Suite, 16 Dobles Suite y 4 Corner Suite), se distribuyen en este nivel además los siguientes conceptos: terraza, patio de macetas, cuarto de máquinas, ropería, área de suministro de hielo, baños y ducto de aire acondicionado. En una superficie de 6,030.30 m². Para el Nivel 5. Incluye con 62 habitaciones (43 Junior Suite, 16 Dobles Suite y 3 Corner suite), además de terraza, patio de macetas, vestíbulo, ropería, área de suministro de hielo, baños, ducto de aire acondicionado. En una superficie de 6,030.30 m² y en Nivel 6. 22 habitaciones (16 Junior Suite, 6 Dobles Suite) y terraza, patio de macetas, vestíbulo, ropería, área de suministro de hielo, baños, ducto de aire acondicionado, así como sala de ventas. En una superficie de 1,230.80 m².

Áreas verdes, con una superficie de 0.846 ha que representa el 14.45% de la superficie total del área del proyecto.

4. **Asoleadero**, áreas para el descanso de los visitantes, alrededor de las dos albercas con una superficie de 0.403
5. **Albercas:** 2 albercas, con una superficie total de 0.201 ha.



6. **Cancha de tenis:** con una superficie de 0.061 ha.

7. **Planta desalinizadora por ósmosis inversa** autorizada mediante oficio SEMARNAT-BCS.02.01.823/08, del 24 de octubre de 2008; ocupa una superficie de 253.00 m², con un gasto de 116,800 m³ al año.

Incluye de dos pozos playeros de absorción, utiliza bombas sumergibles y una línea de conducción de 8 pulgadas, válvulas de corte. El agua de los pozos de alimentación reciben un pretratamiento con Filtros Bols, para eliminar sólidos suspendidos mayores a 5 micras y se le dosifica inhibidor de incrustaciones con bombas dosificadoras. Una vez acondicionada el agua fluye hacia el filtro pulidor de cartucho en donde se le mide la presión a la entrada y en el producto, con la finalidad de identificar el diferencial de presión.

Post-Tratamiento. Al permeado se le adicionan químicos los cuales son: Carbonato de sodio, CO₂ e Hipoclorito de Sodio. El Hipoclorito de Sodio se dosifica al permeado antes de que al Agua Producto caiga a la cisterna.

Los volúmenes de dotación de agua a tratar son de 292,000 m³ al año, para obtener 116,800 m³ de agua dulce, trabajando a una eficiencia del 40%.

8. **Almacenes de residuos.** En la zona de mantenimiento se cuenta con dos áreas de almacén temporal de residuos, uno para residuos sólidos urbanos y otro para residuos peligrosos; el área habilitada tiene una superficie de 335.61 m².
9. **Cancha de volibol.** En la zona de playa se cuenta con una delimitación de una cancha de volibol, la cual no tiene ningún tipo de obra civil, es decir, es sobre el terreno natural conformado por arena. Esta cancha tiene una superficie total de 170 m²; de los cuales 114.12 m² se distribuyen en propiedad privada y 55.88 m² se encuentran en ZOFEMAT.
10. **Restaurante y bar de alberca.** Anexo a la alberca general se cuenta con un restaurante bar con una superficie total de 203.14 m².
11. **Bar de playa.** Estructura de madera principalmente, que cumple las funciones de un bar para el servicio de los huéspedes, este concepto se presenta ocupando una superficie de 40.00 m².
12. Cercano a la playa se cuenta con un templete a base de madera, para ofrecer espectáculos o colocar equipo de sonido en ciertos días de la semana, esta estructura ocupa una superficie



de 36.00 m2.

En Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

1. **Área común.** Dentro de este concepto se encuentran básicamente zonas libres de construcción, donde se colocan camastros de manera temporal y que en general el área es para el disfrute de la vista al mar por parte de los huéspedes; este concepto ocupa una superficie de 0.546 ha, que representa el 9.32% de la superficie total del área del proyecto.
2. **Cancha de Volibol.** Como se señaló anteriormente, en la zona de playa se cuenta con una delimitación de una cancha de Volibol, la cual no tiene ningún tipo de obra civil, es decir, es sobre el terreno natural conformado por arena y la red se coloca de manera temporal. Esta cancha tiene una superficie total de 170 m2; de los cuales 55.88 m2 se encuentran en ZOFEMAT y los 114.12 m2 restantes se distribuyen en propiedad privada.
3. **Palapas rectangulares.** En la porción este se cuenta con 5 estructuras denominadas palapas, las cuales son a base de madera y palma, con forma rectangular, con dimensiones de 4 x 5 m, que en su conjunto ocupan una superficie de 100.00 m2.
4. **Palapas circulares.** En la porción este se cuenta con 6 estructuras denominadas palapas, las cuales son a base de madera y palma, con forma circular, con dimensiones de 4 m de diámetro, que en su conjunto ocupan una superficie de 75.40 m2.
5. En esta zona se cuenta con una palapa para servicios de spa, construida con postes y estructura de madera, techo de hoja de palma y piso de madera; con barandal de madera, con dimensiones de 5 x 5 m para una superficie de ocupación de 25 m2.
6. **Pozos de extracción.** Los pozos de extracción de agua salobre cuyas características fueron descritas en el apartado de la planta desalinizadora, cuentan con una cubierta a base de concreto, con dimensiones de 1.5 x 2 m y 2.5 x 2.5 m; ocupando una superficie de 9.25 m2 en total.
7. **Medidores de flujo.** Para el seguimiento de la cantidad de agua extraída por cada uno de los pozos, se cuenta con dos estructuras a nivel de playa, que permiten medir el flujo extraído de cada pozo; estas estructuras ocupan una superficie total de 4.50 m2.

Las diferentes etapas del desarrollo del **proyecto** se detallan en el Capítulo II y en la IA presentada.



Capítulo III. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

1. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA y, 12, fracción VIII, del REIA**, que indica la obligación de la **promovente** para incluir en la **MANIFESTACION DE IMPACTO AMBIENTAL EN SU MODALIDAD PARTICULAR- MOD. A: NO INCLUYE ACTIVIDAD ALTAMENTE RIESGOSA**, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por ésta vinculación a relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.

Lo anterior, debido a que la presente resolución no obliga ni es vinculante en forma alguna para que cualquier instancia Municipal, Estatal o Federal emita su fallo correspondiente en materia de su competencia. Lo anterior en virtud, de que el presente oficio, sólo se refiere a los aspecto ambientales de las obras y actividades que involucran el desarrollo del proyecto y por ningún motivo, el presente 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 y municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, de conformidad con lo establecido en los artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su REIA.

Con base en lo señalado, se puede concluir que al proyecto le son aplicables el Programa de Ordenamiento Territorial, al incidir en la UGA/UAB 5.0, Criterio T-1, Turismo de baja densidad, por lo que requiere contar con sistemas previos de previsión de agua y de tratamiento de aguas residuales. Al respecto, esta Delegación Federal autorizó mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.823/08, del 24 de octubre de 2008, la instalación y operación de una planta desalinizadora de osmosis inversa con un caudal aprovechable de 116,800 m³ y utiliza la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto Cabo Real; también le aplica el Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del Municipio de Los Cabos, al ubicarse el proyecto en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 6, siéndole aplicable el criterio B1-Turismo de Baja Densidad, el cual satisface por los motivos previamente expuestos (planta desalinizadora con capacidad de 116,800 m³ al año, minimizando los impactos al acuífero y dotando de agua suficiente para el consumo humano y riego de las áreas verdes, por lo que no se causará presión o sobredemanda de agua. En el caso del Plan de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Urbano y Turístico del municipio de Los Cabos se satisface el criterio T-6, al contar con una concesión para el aprovechamiento de 292,000 m³ al año para obtener 116,800 m³ de agua dulce; también satisface los criterios aplicables al contar con una concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre, no pretende ubicarse en la desembocadura de ningún arroyo; respeta los derechos de

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



vía existentes; En el área del proyecto no se encuentran ecosistemas excepcionales ni flora o fauna bajo estatus de conservación, sin embargo, se crearon áreas verdes con la introducción de especies nativas. También se tiene contratada una empresa, debidamente registrada, la que se encarga y encargará de realizar la disposición de los desechos conforme a lo que el Municipio dispone, a su vez respeta el Coeficiente de Ocupación de Suelo del proyecto (COS) de 0.24, y cuenta con áreas verdes que sirven como áreas de captación de agua por lo que, permite la infiltración de agua, lo que favorece la recarga del acuífero. Además durante la construcción de las vialidades se manejó un diseño de drenaje urbano que permite dirigir los escurrimientos pluviales hacia las áreas verdes, de tal manera, que se continúa con la infiltración al subsuelo y el drenaje pluvial está dirigido a pozos de absorción y el drenaje sanitario será conducido a la planta de tratamiento de aguas residuales de Cabo Real, por lo que se satisfacen los criterios de los Programas de ordenamiento aplicables al Proyecto. Además

- a. La Promovente identificó y analizó los criterios aplicables de los instrumentos de planeación y vinculación y justificó el cumplimiento dado a cada uno.
- b. sitio del proyecto no se ubica en ningún Área Natural Protegida de competencia Federal que pueda verse afectada por este.
- c. Que el proyecto no se ubica en un humedal costero.

Capítulo IV: Descripción y Delimitación del Sistema Ambiental.

1. Que la fracción así como lo establecido en el artículo: 12, fracción IV, del **REIA**, establece la obligación de **promovente** de incluir en la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO** una descripción del sistema ambiental, así como señalar las tendencias del desarrollo y deterioro de la región. Al respecto, el proyecto se ubica en la Región Hidrológica 6 (RH 6) denominada Baja California Sureste dentro de la cuenca La Paz – Cabo San Lucas y a su vez dentro de la subcuenca Cabo de San Lucas.

Sin embargo, teniendo en cuenta que la superficie de dicha subcuenca resulta demasiado grande en comparación con la superficie del proyecto, se consideró necesario llevar a cabo una delimitación más fina del Sistema Ambiental del proyecto, con base a parámetros técnicos, tal como se presenta a continuación.

1. Utilizando curvas de nivel las curvas generadas con el programa global Mapper V18.20, se creó un modelo digital de elevación el cual permitió determinar los parteaguas importantes de la zona cercana al proyecto.
2. Escurrimientos superficiales. Mediante información proveniente del Simulador de Flujos de Agua de Cuencas Hidrográficas (SIATL) de Antares (INEGI, 2017), se identificaron los principales escurrimientos del área como soporte para la digitalización final del SA.



Con base en lo anterior se realizó una delimitación el Sistema Ambiental para el proyecto, el cual ocupa una superficie de 2,814.513 ha, el área del proyecto se ubica en la parte baja del mismo. Al interior del Sistema Ambiental se desarrollan cuatro tipos de suelo que corresponden a Regosol esquelético, Regosol eútrico, Regosol calcárico y Fluvisol eútrico, en el área del proyecto se desarrolla el tipo de suelo denominado regosol esquelético, durante los recorridos de campo no se observaron indicios de contaminación del suelo.

Clima

El clima de la Península de Baja California está influenciado por su posición geográfica, las condiciones orográficas locales y los procesos de variabilidad climática de gran escala. El territorio del Estado está atravesado por una serranía, por lo cual se presentan climas diferentes entre la costa del Golfo y la del Océano Pacífico. En la parte sur de la Península de Baja California, el clima presenta muchas variantes debido a su posición con respecto al resto de la República Mexicana. Aunado a lo anterior está el factor topográfico, ya que el relieve de la Península consiste en cadenas montañosas que se suceden unas a otras en dirección meridional, recorriéndola, en toda su longitud, conservándose siempre muy próximas al litoral del Golfo de California.

De acuerdo con la clasificación climática de Köppen, modificada por Enriqueta García (1981), al interior del Sistema Ambiental para el proyecto se registran 3 tipos de clima: **BS0hw(w)**, clima semiseco del subtipo seco semicálido, con lluvias en verano; con temperatura entre 18°C y 22°C, temperatura del mes más frío menor de 18 °C y temperatura del mes más caliente mayor de 22 °C. El porcentaje de la precipitación invernal es de 5 a 10 y prevalece un invierno fresco. Es el de mayor representatividad al interior del SA, se desarrolla en la parte alta del mismo ocupando una superficie de 2,056.473 ha que representa el 73.07% de la superficie total del mismo. Los climas **BW (h') hw (x')**, que corresponde al grupo de clima seco que caracteriza a un área donde la manifestación de los elementos meteorológicos (precipitación, temperatura) presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22°C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18°C. Este tipo de clima se desarrolla en la parte media del Sistema Ambiental, ocupando una superficie de 581.206 ha que representa el 20.65% de la superficie total del mismo y, el tipo **BW(h')w**, es un clima seco desértico, catalogado como el más seco de los secos, donde el grado de humedad que se obtiene del cociente de la precipitación entre la temperatura es menor de 22.9; muy cálido (temperatura media anual mayor a 22 °C y del mes más frío mayor a 18° C); con régimen de lluvias en verano. En Baja California Sur es un subtipo de clima característico de las zonas de transición de matorral xerófilo a selva baja caducifolia. Este tipo de clima es el de menor representatividad en el Sistema Ambiental ya que solo se distribuye en una superficie de 176.834 ha que representa el 6.28% de la superficie total del mismo; se localiza en la parte baja del SA y es donde se ubica el área del proyecto.

Precipitación y temperatura

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



La descripción de la precipitación y temperatura que se registra al interior del Sistema Ambiental donde se encuentra inmerso el proyecto se utilizó información generada por el Sistema Meteorológico Nacional, apoyado en las Normales Climatológicas a través de la estación climatológica 3056 San José del Cabo, Municipio de Los Cabos, localizada en las coordenadas 23°04'10" Latitud N y 109°42'25" Longitud W, para un periodo de 30 años (1981-2010. Servicio Meteorológico Nacional, 2017).

Precipitación

A nivel del Sistema Ambiental y del proyecto, los meses con mayor precipitación son septiembre y agosto con 156.1 y 63.3 mm, respectivamente; mientras que los meses con menor precipitación son mayo y abril con 0.1 y 0.5 mm, respectivamente, teniendo una precipitación promedio anual de 357.1 mm.. En el sistema ambiental se presentan eventos meteorológicos extremos, principalmente huracanes y mar de fondo. En el caso de los huracanes el Estado presenta una probabilidad de 0.46 al año de que un ciclón tropical entre a tierra, y una probabilidad de 0.97 al año de que el centro de ese fenómeno natural pase a 200 millas náuticas (370 km) de sus costas. La porción sur de la Península es la más afectada, si tomamos en cuenta que el 26 % de los ciclones que recorren en el territorio nacional afectan a Baja California Sur.

El análisis de datos históricos de huracanes en el Pacífico Tropical durante el período 1949-2001 muestra que en promedio se generan 14 ciclones en esta región cada año, siendo 1992 el año en que ocurrió el mayor número (28 ciclones). Alrededor de un 52% de las tormentas tropicales pasan a categoría de huracán, esto es, alcanzan una velocidad de viento por arriba de los 117 km/h.

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

En el Sistema Ambiental, la fauna silvestre, ha sido desplazada por la actividad humana y presencia de tránsito de vehículos en la zona, en especial el grupo de los mamíferos. Conforme a la información recabada en campo, solamente se registraron especies de fauna silvestre del grupo de las aves, ocupando las partes aéreas de las áreas verdes; de igual forma, se registró presencia de especies del grupo de los reptiles, donde se registraron 3 especies de este grupo enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (Todas ellas en la categoría de amenazadas).

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



Adicional a lo anterior, La zona de playa colindante con la Zona Federal Marítimo Terrestre se reporta como una zona de anidación para las especies tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y prieta (*Chelonia agassizii*); por lo que el promovente propone medidas específicas a ser aplicables mitigar los impactos a ocasionar con el proyecto a las zonas de anidación de estas especies; dichas medidas se establecieron tomando en cuenta los lineamientos que señala la Norma Oficial Mexicana 126-SEMARNAT-2012.

Debido al desarrollo urbano y las actividades turísticas que se han venido desarrollando en la parte baja del Sistema Ambiental definido para el proyecto, que es donde se localiza el proyecto, muestra un alto grado de fragmentación. Este proceso afecta a las especies de flora y fauna que requieren de la continuidad de las características del hábitat para su supervivencia, y en consecuencia restringe su distribución.

El paisaje es un claro indicador del nivel de deterioro del Sistema Ambiental. Los aspectos más notables son el desmonte y la presencia humana. De acuerdo con estas características su valor para la conservación y su fragilidad ante nuevas actuaciones humanas son bajos en la parte baja del mismo, sin embargo, de la parte media a la parte alta del Sistema Ambiental el paisaje se encuentra en buen estado de conservación por lo tanto su valor sigue siendo alto.

La población es de densidad media con buenas expectativas de desarrollo, debido a que la región, desde hace apenas poco más de 10 años, experimenta un proceso de crecimiento poblacional y económico, principalmente por el aumento de actividades turísticas en la zona, lo cual genera fuentes de empleo y demanda de insumos para la construcción, principalmente.

Las principales causas de cambios ambientales son el desmonte para construcción de fraccionamientos, desarrollos hoteleros, los caminos y vialidades de acceso. La tendencia indica que por el grado de fragmentación que van presentando los ecosistemas, estos difícilmente volverán al estado original.

Capítulo V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales.

1. Que el así como lo establecido en el artículo: 12, fracción IV, del **REIA** en análisis, establece la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA PARTICULAR-- MOD A: NO INCLUYE RIESGO** uno de los aspectos más importantes para analizar en el **PEIA**, que es la identificación y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales del **SA**; asimismo, se requiere identificar y analizar las posibles afectaciones que se generarán a la estructura y las



Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE
*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur

funciones del **SA** definido para el **proyecto**, así como las estrategia para la prevención y mitigación de los impactos ambientales acumulativos y residuales potencialmente a generar por el **proyecto** en el **SA**. En este sentido, los impactos ambientales más relevantes o significativos que el **proyecto** ocasionará, así como las medidas de mitigación o prevención que propone la **promovente**, son las siguientes:

Etapas de construcción

Durante la etapa de construcción se estima se produjeron un total de 40 impactos adversos. Ningún impacto adverso llegó a ser severo o crítico, y solamente 11 llegan a ser moderados, el resto son compatibles con el medio. 5 de los impactos moderados son causados por la excavación, relleno y compactación del suelo y 6 por la instalación de servicios. Los factores más afectados por estas actividades son el suelo y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 17, ocho de estos impactos benéficos se han evaluado como poco significativos y nueve como significativos. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.

Disminución de la calidad del suelo por efecto de relleno y cimentación

Este impacto ocurrió sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones que implicaron algún tipo de obra civil del proyecto. En un principio consistió en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, pierde cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de reducida extensión. **Pérdida de suelo con vocación forestal.** Este impacto es provocado por el desarrollo de la totalidad del proyecto. Se trata de un impacto que viene a reducir el potencial productivo de tipo agrícola, pecuario y forestal de la región, pero este es un efecto que no sólo es provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. El impacto es valorado como moderado y se debe principalmente a que en la zona específica donde se construyó el proyecto es poco factible la práctica de agricultura (dadas las condiciones topográficas); por lo que el nuevo uso de suelo dado con el proyecto es el de mayor demanda (turístico).

Disminución en la calidad del hábitat

El hábitat para la fauna que fue modificado por el desarrollo del proyecto y construcción de las estructuras necesarias para el desarrollo del mismo, antes ya habrá sido afectado por las actividades de desmonte, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no será terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. El impacto de la construcción sobre el hábitat es valorado moderado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico.

Reducción de la naturalidad del paisaje

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



El impacto de la construcción sobre la naturalidad del paisaje se debe a que, el establecimiento de las estructuras necesarias para el desarrollo del proyecto, representa la aparición de objetos artificiales en el escenario, lo cual se suma al efecto por desmonte realizado previamente a la construcción. De cualquier manera, este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad. La intensidad de este impacto es media, limitada porque el paisaje regional tiene moderado valor (ver sección de diagnóstico ambiental), esto se debe a que en los alrededores del área de influencia existen zonas con una significativa presencia de asentamientos humanos y zona urbana; y en general el paisaje ya está modificado.

Etapas de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de nueve, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo tres de ellos se valoran como moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto, a la disminución de hábitat para fauna silvestre y a riesgos en las descargas de aguas residuales. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 5 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Introducción de especies no nativas

Uno de los principales impactos a todos los desarrollos habitacionales y hoteleros en la zona de Cabo San Lucas y el Corredor Turístico de San José del Cabo - Cabo San Lucas es la introducción de especies no nativas para el embellecimiento de sus áreas ajardinadas; sin embargo, las especies de flora que se utilizan en el caso del proyecto son consideradas como exóticas no invasoras y no son diferentes a las que se utilizan tanto en el corredor señalado como en muchas casas particulares, jardines y edificios en la zona. Por consiguiente, este impacto se valora como moderadamente significativo debido a su limitada extensión. La intensidad de este impacto es baja, limitada porque en el paisaje regional estas especies de flora se encuentran ampliamente representadas, a que se pueden considerar como domesticadas y que no representan un riesgo a la biodiversidad local.

Desplazamiento de fauna

El desplazamiento de fauna por las actividades de operación del proyecto tiene un efecto moderadamente significativo. La importancia de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería sólo parcial. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado. Además, la fauna en el sitio ya presenta un efecto adverso por la presencia humana en los alrededores y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas y las áreas verdes o comunes del proyecto, puesto que estas especies son tolerantes a la presencia y actividades humanas.

Disminución en la calidad del hábitat para la fauna silvestre

El hábitat para la fauna que ha sido modificado por la construcción de las edificaciones, antes ya había sido afectado por las actividades de eliminación de la cobertura vegetal, sin embargo,

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no es terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico. El impacto sobre la zona de anidación de tortugas marinas se considera como limitado, ya que no existen construcciones que impliquen obra civil en dicha zona y el proyecto considera medidas para mitigar los impactos en este sentido.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario debido a que las plantas son el elemento más conspicuo en la zona y la eliminación de estas aunada a la aparición de objetos extraños es tan importante como la eliminación de las nativas. Sin embargo, como se mencionó antes, en el área de influencia del proyecto y las áreas circundantes se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante, por tratarse de un paisaje altamente modificado. La importancia del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el bajo valor del paisaje en el área de influencia. En las medidas de prevención y mitigación se indican cuáles serán las acciones que llevarán a cabo para minimizar este impacto.

Disminución en la calidad del aire y estructura del suelo

El impacto sobre estos dos factores será provocado por el tránsito de carros y personas por las vías de acceso y en el interior del proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.

Riesgos en las descargas de aguas residuales

En términos generales, la desalinizadora opera de la siguiente manera: recoge agua del mar a través de una línea de conducción que proviene de un pozo de agua subterránea; esta agua es bombeada gracias a la acción de una bomba hacia un filtro de arena en donde se separan las partículas en suspensión, como la arena del agua. El agua pasa a otros filtros de cartuchos, donde es filtrada más minuciosamente. Posteriormente el agua pasa a través de bastidores donde se produce la ósmosis inversa. El agua así obtenida, tiene una concentración alta de sales, el agua salada procedente de la ósmosis es desechada y vertida al mar por medio de un pozo de descarga superficial, construido a base de arena y grava, lo que le ayuda a una mejor dispersión de la alta concentración de sales que presenta el agua residual, con lo que de esa manera se mitigarán los impactos generados por este proceso. El agua obtenida se va almacenando en un depósito para después ser distribuida por medio de la red interna del proyecto. Para el caso de la descarga de las aguas residuales estas serán tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales propiedad de Cabo Real, por lo que este impacto resulta poco significativo.



Descripción de impactos

En esta sección se indican los impactos previstos por las diferentes acciones del proyecto por cada una de sus etapas. Asimismo, se describen aquellos impactos adversos que en su valoración resultaron tener una importancia moderada o mayor (Cribado). Para la descripción de cada uno de los impactos Moderados, Severos o Críticos, se emplearon los siguientes datos:

- Acción del proyecto que lo produce.
- Localización y descripción de la alteración.
- Valoración del impacto: compatible, severo, crítico, etc.

Tanto los impactos benéficos del presente proyecto, como los impactos adversos que resultan compatibles con el medio, incluyendo sus principales características, se indican en las matrices de evaluación y se excluyen en este análisis por no representar obstáculo para la factibilidad ambiental del proyecto.

Etapas de construcción

Durante la etapa de construcción se estima se produjeron un total de 40 impactos adversos. Ningún impacto adverso llegó a ser severo o crítico, y solamente 11 llegan a ser moderados, el resto son compatibles con el medio. 5 de los impactos moderados son causados por la excavación, relleno y compactación del suelo y 6 por la instalación de servicios. Los factores más afectados por estas actividades son el suelo y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 17, ocho de estos impactos benéficos se han evaluado como poco significativos y nueve como significativos. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.

Disminución de la calidad del suelo por efecto de relleno y cimentación

Este impacto ocurrió sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones que implicaron algún tipo de obra civil del proyecto. En un principio consistió en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, pierde cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de reducida extensión.

Pérdida de suelo con vocación forestal

Este impacto es provocado por el desarrollo de la totalidad del proyecto. Se trata de un impacto que viene a reducir el potencial productivo de tipo agrícola, pecuario y forestal de la región, pero este es un efecto que no sólo es provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. El impacto es valorado como moderado y se debe principalmente a que en la zona específica donde se construyó el proyecto es poco factible la práctica de agricultura (dadas las condiciones topográficas); por lo



que el nuevo uso de suelo dado con el proyecto es el de mayor demanda (turístico).

Disminución en la calidad del hábitat

El hábitat para la fauna que fue modificado por el desarrollo del proyecto y construcción de las estructuras necesarias para el desarrollo del mismo, antes ya habrá sido afectado por las actividades de desmonte, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no será terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. El impacto de la construcción sobre el hábitat es valorado moderado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico.

Reducción de la naturalidad del paisaje

El impacto de la construcción sobre la naturalidad del paisaje se debe a que, el establecimiento de las estructuras necesarias para el desarrollo del proyecto representa la aparición de objetos artificiales en el escenario. De cualquier manera, este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad. La intensidad de este impacto es media, limitada porque el paisaje regional tiene moderado valor (ver sección de diagnóstico ambiental), esto se debe a que en los alrededores del área de influencia existen zonas con una significativa presencia de asentamientos humanos y zona urbana; y en general el paisaje ya está modificado.

Etapas de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de nueve, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo tres de ellos se valoran como moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto, a la disminución de hábitat para fauna silvestre y a riesgos en las descargas de aguas residuales. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 5 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Introducción de especies no nativas

Uno de los principales impactos a todos los desarrollo habitacionales y hoteleros en la zona de Cabo San Lucas y el Corredor Turístico de San José del Cabo - Cabo San Lucas es la introducción de especies no nativas para el embellecimiento de sus áreas ajardinadas; sin embargo, las especies de flora que se utilizan en el caso del proyecto son consideradas como exóticas no invasoras y no son diferentes a las que se utilizan tanto en el corredor señalado como en muchas casas particulares, jardines y edificios en la zona. Por consiguiente, este impacto se valora como moderadamente significativo debido a su limitada extensión. La intensidad de este impacto es baja, limitada porque en el paisaje regional estas especies de flora se encuentran ampliamente representadas, a que se pueden considerar como



domesticadas y que no representan un riesgo a la biodiversidad local.

Desplazamiento de fauna

El desplazamiento de fauna por las actividades de operación del proyecto tiene un efecto moderadamente significativo. La importancia de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería sólo parcial. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado. Además, la fauna en el sitio ya presenta un efecto adverso por la presencia humana en los alrededores y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas y las áreas verdes o comunes del proyecto, puesto que estas especies son tolerantes a la presencia y actividades humanas.

Disminución en la calidad del hábitat para la fauna silvestre

El hábitat para la fauna que ha sido modificado por la construcción de las edificaciones, antes ya había sido afectado por las actividades de eliminación de la cobertura vegetal, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no es terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico. El impacto sobre la zona de anidación de tortugas marinas se considera como limitado, ya que no existen construcciones que impliquen obra civil en dicha zona y el proyecto considera medidas para mitigar los impactos en este sentido.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario debido a que las plantas son el elemento más conspicuo en la zona y la eliminación de estas aunada a la aparición de objetos extraños es tan importante como la eliminación de las nativas. Sin embargo, como se mencionó antes, en el área de influencia del proyecto y las áreas circundantes se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante, por tratarse de un paisaje altamente modificado. La importancia del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el bajo valor del paisaje en el área de influencia. En las medidas de prevención y mitigación se indican cuáles serán las acciones a llevar a cabo para minimizar este impacto.

Disminución en la calidad del aire y estructura del suelo

El impacto sobre estos dos factores será provocado por el tránsito de carros y personas por las vías de acceso y en el interior del proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.

Riesgos en las descargas de aguas residuales

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



En términos generales, la desalinizadora opera de la siguiente manera: recoge agua del mar a través de una línea de conducción que proviene de un pozo de agua subterránea; esta agua es bombeada gracias a la acción de una bomba hacia un filtro de arena en donde se separan las partículas en suspensión, como la arena del agua. El agua pasa a otros filtros de cartuchos, donde es filtrada más minuciosamente. Posteriormente el agua pasa a través de bastidores donde se produce la ósmosis inversa. El agua así obtenida, tiene una concentración alta de sales, el agua salada procedente de la ósmosis es desechada y vertida al mar por medio de un pozo de descarga superficial, construido a base de arena y grava, lo que le ayuda a una mejor dispersión de la alta concentración de sales que presenta el agua residual, con lo que de esa manera se mitigarán los impactos generados por este proceso. El agua obtenida se va almacenando en un depósito para después ser distribuida por medio de la red interna del proyecto. Para el caso de la descarga de las aguas residuales estas serán tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales propiedad de Cabo Real, por lo que este impacto resulta poco significativo

Capítulo VI. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

1. Que en la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO** debe contener los pronósticos ambientales regionales y, en su caso, evaluación de alternativas, para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental regional permite predecir el comportamiento del sistema ambiental regional sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que no se pondrá en riesgo el ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el proyecto de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA PARTICULAR SIN RIESGO** del proyecto evaluado se consideraron las siguientes medidas:

Etapa de construcción

Durante la etapa de construcción se estima se produjeron un total de 40 impactos adversos. Ningún impacto adverso llegó a ser severo o crítico, y solamente 11 llegan a ser moderados, el resto son compatibles con el medio. 5 de los impactos moderados son causados por la excavación, relleno y compactación del suelo y 6 por la instalación de servicios. Los factores más afectados por estas actividades son el suelo y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 17, ocho de estos impactos benéficos se han evaluado como poco significativos y nueve como significativos. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.



Disminución de la calidad del suelo por efecto de relleno y cimentación

Este impacto ocurrió sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones que implicaron algún tipo de obra civil del proyecto. En un principio consistió en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, pierde cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de reducida extensión.

Pérdida de suelo con vocación forestal

Este impacto es provocado por el desarrollo de la totalidad del proyecto. Se trata de un impacto que viene a reducir el potencial productivo de tipo agrícola, pecuario y forestal de la región, pero este es un efecto que no sólo es provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. El impacto es valorado como moderado y se debe principalmente a que en la zona específica donde se construyó el proyecto es poco factible la práctica de agricultura (dadas las condiciones topográficas); por lo que el nuevo uso de suelo dado con el proyecto es el de mayor demanda (turístico).

Disminución en la calidad del hábitat

El hábitat para la fauna que fue modificado por el desarrollo del proyecto y construcción de las estructuras necesarias para el desarrollo del mismo, antes ya habrá sido afectado por las actividades de desmonte, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no será terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. El impacto de la construcción sobre el hábitat es valorado moderado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico.

Reducción de la naturalidad del paisaje

El impacto de la construcción sobre la naturalidad del paisaje se debe a que, el establecimiento de las estructuras necesarias para el desarrollo del proyecto, representa la aparición de objetos artificiales en el escenario, lo cual se suma al efecto por desmonte realizado previamente a la construcción. De cualquier manera, este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad. La intensidad de este impacto es media, limitada porque el paisaje regional tiene moderado valor (ver sección de diagnóstico ambiental), esto se debe a que en los alrededores del área de influencia existen zonas con una significativa presencia de asentamientos humanos y zona urbana; y en general el paisaje ya está modificado.



Etapa de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de nueve, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo tres de ellos se valoran como moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto, a la disminución de hábitat para fauna silvestre y a riesgos en las descargas de aguas residuales. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 5 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Introducción de especies no nativas

Uno de los principales impactos a todos los desarrollo habitacionales y hoteleros en la zona de Cabo San Lucas y el Corredor Turístico de San José del Cabo - Cabo San Lucas es la introducción de especies no nativas para el embellecimiento de sus áreas ajardinadas; sin embargo, las especies de flora que se utilizan en el caso del proyecto son consideradas como exóticas no invasoras y no son diferentes a las que se utilizan tanto en el corredor señalado como en muchas casas particulares, jardines y edificios en la zona. Por consiguiente, este impacto se valora como moderadamente significativo debido a su limitada extensión. La intensidad de este impacto es baja, limitada porque en el paisaje regional estas especies de flora se encuentran ampliamente representadas, a que se pueden considerar como domesticadas y que no representan un riesgo a la biodiversidad local.

Desplazamiento de fauna

El desplazamiento de fauna por las actividades de operación del proyecto tiene un efecto moderadamente significativo. La importancia de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería sólo parcial. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado. Además, la fauna en el sitio ya presenta un efecto adverso por la presencia humana en los alrededores y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas y las áreas verdes o comunes del proyecto, puesto que estas especies son tolerantes a la presencia y actividades humanas.

Disminución en la calidad del hábitat para la fauna silvestre

El hábitat para la fauna que ha sido modificado por la construcción de las edificaciones, antes ya había sido afectado por las actividades de eliminación de la cobertura vegetal, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no es terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado.



La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico. El impacto sobre la zona de anidación de tortugas marinas se considera como limitado, ya que no existen construcciones que impliquen obra civil en dicha zona y el proyecto considera medidas para mitigar los impactos en este sentido.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario debido a que las plantas son el elemento más conspicuo en la zona y la eliminación de estas aunada a la aparición de objetos extraños es tan importante como la eliminación de las nativas. Sin embargo, como se mencionó antes, en el área de influencia del proyecto y las áreas circundantes se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante, por tratarse de un paisaje altamente modificado. La importancia del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el bajo valor del paisaje en el área de influencia. En las medidas de prevención y mitigación se indican cuáles serán las acciones que llevarán a cabo para minimizar este impacto.

Disminución en la calidad del aire y estructura del suelo

El impacto sobre estos dos factores será provocado por el tránsito de carros y personas por las vías de acceso y en el interior del proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.

Riesgos en las descargas de aguas residuales

En términos generales, la desalinizadora opera de la siguiente manera: recoge agua del mar a través de una línea de conducción que proviene de un pozo de agua subterránea; esta agua es bombeada gracias a la acción de una bomba hacia un filtro de arena en donde se separan las partículas en suspensión, como la arena del agua. El agua pasa a otros filtros de cartuchos, donde es filtrada más minuciosamente. Posteriormente el agua pasa a través de bastidores donde se produce la ósmosis inversa. El agua así obtenida, tiene una concentración alta de sales, el agua salada procedente de la ósmosis es desechada y vertida al mar por medio de un pozo de descarga superficial, construido a base de arena y grava, lo que le ayuda a una mejor dispersión de la alta concentración de sales que presenta el agua residual, con lo que de esa manera se mitigarán los impactos generados por este proceso. El agua obtenida se va almacenando en un depósito para después ser distribuida por medio de la red interna del proyecto. Para el caso de la descarga de las aguas residuales estas serán tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales propiedad de Cabo Real, por lo que este impacto resulta



poco significativo.

Descripción de impactos

En esta sección se indican los impactos previstos por las diferentes acciones del proyecto por cada una de sus etapas. Asimismo, se describen aquellos impactos adversos que en su valoración resultaron tener una importancia moderada o mayor (Cribado). Para la descripción de cada uno de los impactos Moderados, Severos o Críticos, se emplearon los siguientes datos:

- Acción del proyecto que lo produce.
- Localización y descripción de la alteración.
- Valoración del impacto: compatible, severo, crítico, etc.

Tanto los impactos benéficos del presente proyecto, como los impactos adversos que resultan compatibles con el medio, incluyendo sus principales características, se indican en las matrices de evaluación y se excluyen en este análisis por no representar obstáculo para la factibilidad ambiental del proyecto.

Etapas de construcción

Durante la etapa de construcción se estima se produjeron un total de 40 impactos adversos. Ningún impacto adverso llegó a ser severo o crítico, y solamente 11 llegan a ser moderados, el resto son compatibles con el medio. 5 de los impactos moderados son causados por la excavación, relleno y compactación del suelo y 6 por la instalación de servicios. Los factores más afectados por estas actividades son el suelo y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 17, ocho de estos impactos benéficos se han evaluado como poco significativos y nueve como significativos. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.

Disminución de la calidad del suelo por efecto de relleno y cimentación

Este impacto ocurrió sobre la capa de suelo de zonas destinadas a las construcciones que implicaron algún tipo de obra civil del proyecto. En un principio consistió en alteraciones físicas, aunque posteriormente, una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto por las construcciones, pierde cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de reducida extensión.

Pérdida de suelo con vocación forestal

Este impacto es provocado por el desarrollo de la totalidad del proyecto. Se trata de un impacto que viene a reducir el potencial productivo de tipo agrícola, pecuario y forestal de la



región, pero este es un efecto que no sólo es provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región. El impacto es valorado como moderado y se debe principalmente a que en la zona específica donde se construyó el proyecto es poco factible la práctica de agricultura (dadas las condiciones topográficas); por lo que el nuevo uso de suelo dado con el proyecto es el de mayor demanda (turístico).

Disminución en la calidad del hábitat

El hábitat para la fauna que fue modificado por el desarrollo del proyecto y construcción de las estructuras necesarias para el desarrollo del mismo, antes ya habrá sido afectado por las actividades de desmonte, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no será terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. El impacto de la construcción sobre el hábitat es valorado moderado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico.

Reducción de la naturalidad del paisaje

El impacto de la construcción sobre la naturalidad del paisaje se debe a que, el establecimiento de las estructuras necesarias para el desarrollo del proyecto representa la aparición de objetos artificiales en el escenario. De cualquier manera, este efecto es valorado como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad. La intensidad de este impacto es media, limitada porque el paisaje regional tiene moderado valor (ver sección de diagnóstico ambiental), esto se debe a que en los alrededores del área de influencia existen zonas con una significativa presencia de asentamientos humanos y zona urbana; y en general el paisaje ya está modificado.

Etapas de operación y mantenimiento

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de nueve, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo tres de ellos se valoran como moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de las personas por el proyecto, a la disminución de hábitat para fauna silvestre y a riesgos en las descargas de aguas residuales. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 5 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Introducción de especies no nativas



Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE
*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur

Uno de los principales impactos a todos los desarrollo habitacionales y hoteleros en la zona de Cabo San Lucas y el Corredor Turístico de San José del Cabo - Cabo San Lucas es la introducción de especies no nativas para el embellecimiento de sus áreas ajardinadas; sin embargo, las especies de flora que se utilizan en el caso del proyecto son consideradas como exóticas no invasoras y no son diferentes a las que se utilizan tanto en el corredor señalado como en muchas casas particulares, jardines y edificios en la zona. Por consiguiente, este impacto se valora como moderadamente significativo debido a su limitada extensión. La intensidad de este impacto es baja, limitada porque en el paisaje regional estas especies de flora se encuentran ampliamente representadas, a que se pueden considerar como domesticadas y que no representan un riesgo a la biodiversidad local.

Desplazamiento de fauna

El desplazamiento de fauna por las actividades de operación del proyecto tiene un efecto moderadamente significativo. La importancia de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería sólo parcial. El valor de importancia de este impacto es bajo debido a que se trata de un efecto muy localizado. Además, la fauna en el sitio ya presenta un efecto adverso por la presencia humana en los alrededores y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas y las áreas verdes o comunes del proyecto, puesto que estas especies son tolerantes a la presencia y actividades humanas.

Disminución en la calidad del hábitat para la fauna silvestre

El hábitat para la fauna que ha sido modificado por la construcción de las edificaciones, antes ya había sido afectado por las actividades de eliminación de la cobertura vegetal, sin embargo, el efecto es un tanto mayor que aquel, debido a que entre sus características resulta de mayor persistencia y menor recuperabilidad y reversibilidad, de cualquier manera, el impacto no es terminal. El efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado. La intensidad de este impacto es limitada debido a que la fauna es un factor ambiental que resultó con un valor bajo durante la fase de diagnóstico. El impacto sobre la zona de anidación de tortugas marinas se considera como limitado, ya que no existen construcciones que impliquen obra civil en dicha zona y el proyecto considera medidas para mitigar los impactos en este sentido.

Pérdida de singularidad en el paisaje

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario debido a que las plantas son el elemento más conspicuo en la zona y la eliminación de estas aunada a la aparición de objetos extraños es tan importante como la eliminación de las nativas. Sin embargo, como se mencionó antes, en el área de influencia del proyecto y las áreas



circundantes se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante, por tratarse de un paisaje altamente modificado. La importancia del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el bajo valor del paisaje en el área de influencia. En las medidas de prevención y mitigación se indican cuáles serán las acciones a llevar a cabo para minimizar este impacto.

Disminución en la calidad del aire y estructura del suelo

El impacto sobre estos dos factores será provocado por el tránsito de carros y personas por las vías de acceso y en el interior del proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.

Riesgos en las descargas de aguas residuales

En términos generales, la desalinizadora opera de la siguiente manera: recoge agua del mar a través de una línea de conducción que proviene de un pozo de agua subterránea; esta agua es bombeada gracias a la acción de una bomba hacia un filtro de arena en donde se separan las partículas en suspensión, como la arena del agua. El agua pasa a otros filtros de cartuchos, donde es filtrada más minuciosamente. Posteriormente el agua pasa a través de bastidores donde se produce la ósmosis inversa. El agua así obtenida, tiene una concentración alta de sales, el agua salada procedente de la ósmosis es desechada y vertida al mar por medio de un pozo de descarga superficial, construido a base de arena y grava, lo que le ayuda a una mejor dispersión de la alta concentración de sales que presenta el agua residual, con lo que de esa manera se mitigarán los impactos generados por este proceso. El agua obtenida se va almacenando en un depósito para después ser distribuida por medio de la red interna del proyecto. Para el caso de la descarga de las aguas residuales estas serán tratadas en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales propiedad de Cabo Real, por lo que este impacto resulta poco significativo.

Capítulo VII. IPronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas

1. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12, fracción VII del **REIA**, la **promovente**, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los iPronósticos ambientales y la evaluación de alternativas que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta **Delección Federal**



Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE
*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur

determina que en la información presentada por el **promovente** en la **MIA-P sin riesgo** fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del **SA** en el cual pretende insertarse el **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, fueron presentados los planos de conjunto y topográficos mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**. Considerando e **Escenario sin proyecto**

Factor Ambiental Aire: Calidad del aire buena. No existen industrias contaminantes. El principal emisor de contaminante (partículas y gases) es el tránsito de vehículos por la zona; se espera que en los próximos años esta actividad se incremente producto de la actividad turística en los desarrollos colindantes al proyecto.

Factor Ambiental Suelo: El área de influencia se encuentra sometida a procesos de erosión y de contaminación del suelo por el depósito de residuos tanto sólidos como líquidos, por la mancha urbana y desarrollos turísticos. Se espera que este incremento continúe y se incremente en los próximos años.

Factor Ambiental Hidrología: Actualmente en el área de influencia y por ende en el área del proyecto la disponibilidad de agua subterránea es de 0.00. Este es un factor que depende del crecimiento urbano en la ciudad de Cabo San Lucas, y se espera que se incremente en el futuro reciente.

Factor Ambiental Vegetación: En el área del proyecto se cuenta con algunos individuos de vegetación nativa y no nativa, puesto que se trata de un hotel ya construido. La condición de la vegetación nativa en el área de influencia del proyecto vendrá a menos con el incremento de las actividades turísticas en la zona.

Factor Ambiental Fauna: En la zona del proyecto la fauna es característica de las zonas desérticas, de amplia distribución. Conforme a los recorridos de campo se identificaron 3 especies de reptiles enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Adicionalmente, La zona de playa colindante con la Zona Federal Marítimo Terrestre se reporta como una zona de anidación para las especies tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) y prieta (*Chelonia agassizii*); todas ellas enlistadas en la categoría de peligro de extinción conforme a la citada norma. La zona de influencia es una zona de crecimiento de actividades turísticas, considerada por el Plan de Desarrollo Municipal. La fauna será desplazada a otras áreas con vegetación. Existe el riesgo de tránsito de vehículos en la zona de anidación de tortuga marina, reduciendo así su hábitat natural.

Factor Ambiental Paisaje: El área del proyecto y sus colindancias se encuentran dentro del Corredor Turístico Cabo San Lucas - San José del Cabo, donde el valor del paisaje es bueno



en la parte de la playa, pero se prevé que este cambie su condición cada vez más, producto de la remoción de vegetación para el establecimiento de actividades turísticas.

Factor Ambiental Social: La zona de Cabo San Lucas está considerada como de calidad de vida alta de Baja California Sur, debido al desarrollo turístico principalmente; por lo anterior se prevé un incremento en la población, tal como se ha venido registrando en años recientes.

Escenario con proyecto

Factor Ambiental Aire: Calidad del aire buena. No existen industrias contaminantes, sin embargo, existe un aumento de tráfico vehicular debido a la operación del proyecto.

Factor Ambiental Suelo: El área de influencia continúa con procesos de erosión y se incrementa el riesgo de contaminación del suelo por el control dentro del proyecto de la generación de residuos sólidos y líquidos.

Factor Ambiental Hidrología: El Promoviente cuenta con una planta desalinizadora para 116,800.00 m³ de agua producto, suficiente para sostener los requerimientos en agua para el mismo. Por consiguiente, con el desarrollo del proyecto no se modifica este elemento.

Factor Ambiental Vegetación: Se mantiene la condición de la vegetación nativa y no nativa, específicamente en las áreas ajardinadas del mismo.

Factor Ambiental Fauna: Con el despalme del área del proyecto se desplazará la fauna hacia la superficie restante del predio y a otras zonas con vegetación y/o sitios de protección. Una vez establecido el proyecto la fauna terrestre regresa a ocupar el hábitat de las áreas ajardinadas.

Factor Ambiental Paisaje: Con la operación del proyecto se mantiene el valor de paisaje debido a que no se realizarán construcciones adicionales al proyecto en el predio ni en la zona de la playa.

Factor Ambiental Social: La calidad de vida se incrementará por la generación de empleos con el proyecto.

Factor Ambiental Económico: El Proyecto activará el sector primario con aumento en las fuentes de empleo y el valor del suelo.

Escenario con proyecto y medidas

Factor Ambiental Aire: Calidad del aire buena. No existen industrias contaminantes.

Aumento de tráfico vehicular debido a la operación del proyecto. Se disminuyen los riesgos de contaminantes en el aire con las medidas de control propuestas.

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



Factor Ambiental Suelo: El área de influencia continúa con procesos de erosión y disminuye el riesgo de contaminación del suelo por el control dentro del proyecto de la generación de residuos sólidos y líquidos; producto de las medidas propuestas.

Factor Ambiental Hidrología: El Promovente cuenta con una planta desalinizadora para 116,800.00 m³ de agua producto, suficiente para sostener los requerimientos en agua para el mismo. Por consiguiente, esta actividad funciona como una medida de mitigación por lo que con el desarrollo del proyecto no se modifica el elemento hidrología subterránea.

Factor Ambiental Vegetación: Se mantiene la condición de la vegetación nativa y no nativa, específicamente en las áreas ajardinadas del mismo. Se controla la introducción de especies exóticas al interior del proyecto.

Factor Ambiental Fauna: Con el despalme del área del proyecto se desplazará la fauna hacia la superficie restante del predio y a otras zonas con vegetación y/o sitios de protección. Una vez establecido el proyecto la fauna terrestre regresa a ocupar el hábitat de las áreas ajardinadas. Con la implementación del programa de monitoreo y conservación de tortugas marinas se fortalece la zona de playa como una zona de anidación para tortugas marinas, vigilada por parte del promovente.

Factor Ambiental Paisaje: Con la operación del proyecto se mantiene el valor de paisaje debido a que no se realizarán construcciones adicionales al proyecto en el predio ni en la zona de la playa.

Factor Ambiental Social: La calidad de vida se incrementará por la generación de empleos.

Factor Ambiental Económico: El Proyecto activará el sector primario con aumento en las fuentes de empleo y el valor del suelo.

Opinión de las Unidades Administrativas consultadas.

1. Que conforme a los señalado en los **RESULTANDOS VI y VI** de ente oficio, esta Delegación Federal en acatamiento a lo que disponen los artículos 33 de la **LGEEPA** y 24 del **REIA**, notificó del ingreso de la **MIA-P** al PEIA al gobierno del Estado de Baja California Sur y al Municipio de Los Cabos; asimismo, solicitó la opinión técnica a diversas dependencias de la Administración Pública Federal, en este sentido, una vez concluido el plazo para recibir opiniones se considera que estos no tienen objeción con el desarrollo del proyecto,

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**telchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



Que esta **Delegación Federal** dió cumplimiento a lo establecido en la **LGEEPA**, particularmente en el tercer párrafo del artículo 35 y en el artículo 44 de su **REIA**, valoró los posibles efectos sobre los ecosistemas que las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto** pudieran ocasionar por su realización. Asimismo, evaluó la eficacia en la identificación y evaluación de los impactos ambientales y su efecto sobre los distintos componentes ambientales, así como la congruencia y factibilidad técnica con respecto a las medidas de mitigación y compensación propuestas por la **promovente**, considerando para todo ello el **SAR**. Por lo anterior y de acuerdo con la evaluación y análisis en materia de impacto ambiental, esta **Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales** identificó que aún y cuando existirán impactos ambientales relevantes por la realización del **proyecto**, éstos serán minimizados, mitigados, prevenidos o compensados mediante la aplicación de una serie de medidas propuestas por la **promovente** así como las señaladas en el presente oficio.

Por lo antes expuesto, la **promovente** dio cumplimiento al artículo 30, primer párrafo de la **LGEEPA**, ya que presentó la descripción de los posibles efectos en el ecosistema o los ecosistemas que pudieran ser afectados por las obras y/o actividades contempladas en el **proyecto**, considerando el conjunto de los elementos que conforman el ecosistema involucrado, señalando las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y/o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, asimismo, se cumple con lo establecido en el artículo 44, fracciones I y II del **REIA**, dado a que se evaluaron todos y cada uno de los elementos que constituyen el ecosistema, así como la utilización de los recursos naturales previendo la integridad funcional y las capacidades de carga del ecosistema de los que forman parte dichos recursos.

Por lo anterior, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 15, fracción IV de la **LGEEPA**, la **promovente** está obligada a prevenir, minimizar o reparar los daños al ambiente que pueda causar la realización de las diferentes obras y/o actividades del **proyecto**, así como asumir los costos ambientales que dichas afectaciones o daños ocasionen.

Asimismo, conforme el artículo 28, primer párrafo del citado ordenamiento, y una vez realizado el análisis y evaluación de los posibles impactos ambientales que se producirán por el desarrollo del **proyecto**, esta **Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales** emite la **autorización de manera condicionada** estableciendo para su realización medidas adicionales de prevención y de mitigación, con la finalidad de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en sus diferentes etapas; lo anterior, de conformidad con las facultades que están expresamente citadas; lo anterior, de conformidad con las facultades que están expresamente citadas en el artículo 35, fracción II, de la **LGEEPA** y, por tanto, esta **DGIRA** señala los requerimientos que la **promovente** deberá observar para la

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Telchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



ejecución de proyecto, mismos que se incluyen en el **TÉRMINO OCTAVO** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 8, segundo párrafo, 25 y 27, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 26 y 32 Bis fracciones I, XI y XLI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5, fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28, primer párrafo y fracciones I, II, VII, X y XI, 30 primer párrafo, 34 primer párrafo, 35, párrafos primero, tercero, cuarto, fracción II y último y 176 de la **LGEEPA**; 1, 2, 3, 4, fracciones, I, III, IV, V y VII, 5, incisos A), fracción I; K), fracciones I y II, O), fracción I, R), fracción I, y S), 9, primer párrafo, 10, fracción I, 11, fracción I, 13, 14, 21, 24, 26, fracciones I, II y III, 37, 44, 45, fracción II, y 46 fracción II, 47, 48 y 49 del **REIA**; 2 fracción XX, 19, fracciones, XXIII, XXV y XXIX, 28, fracción II, del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**; 2, 3, 4, 16, fracción X y 57, fracción I, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; así como lo señalado en las **Normas Oficiales Mexicanas** aplicables, esta **DGIRA** en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite en referencia a los aspectos ambientales correspondientes a las obras y actividades del proyecto "**Hotel Dreams Los Cabos**" para llevar a cabo la construcción y operación de un hotel en ecosistema costero con de 308 habitaciones (187 Junior Suites, 105 Doble Suites y 16 Corner Suites), en 7 niveles; en una superficie de 58,578.95 m² (52, 850.60 m² de propiedad privada y 5,728.35 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar), 4 restaurantes, un café, dos albercas, cancha de tenis, cancha de volibol bar, dos bares de alberca, bar de playa, spa, área común, áreas verdes, asoleaderos, almacén de residuos, planta desalinizadora, pozos de extracción (el pozo de descarga forma parte de las áreas comunes de la propiedad privada), templete, palapas rectangulares, palapas circulares, derivado de la solicitud con pretendida ubicación en Carretera Transpeninsular Cabo San Lucas- San José del Cabo km 19.5 , C.P. 23405, Los Cabos, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur

En propiedad privada.

1. **Área común.** Comprende estacionamiento, instalaciones de energía eléctrica, agua potable, sistemas de riego, comunicaciones y telecomunicaciones, área de andadores internos, el pozo

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**elchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



de descarga de salmuera y 10 palapas a base de madera y palma ubicadas en la zona de playa fuera de la Zona Federal Marítimo Terrestre, que en su conjunto ocupan una superficie de 2,189 ha.

2. **Edificio principal:** consta de un edificio principal de 6 niveles y 308 habitaciones, con una superficie total de desplante de 15,132.04 m², que comprenden:

Nivel 1, con 37 habitaciones (22 Junior Suite, 13 Dobles Suite, 2 Corner Suite) y las siguientes áreas: ropería, suministro de hielo, bodegas, televisión, voz y datos, ama de llaves y Stewart y los restaurantes World Café, Oceana, Seaside, con una superficie de desplante de 1,585.85 m².

Nivel 2, incluye 62 habitaciones (24 Junior Suite + 35 Dobles Suite + 3 Corner Suite); y áreas de suministro de hielo, ropería, bodega, oficina, planta desalinizadora, cisterna de agua cruda, agua tratada, bombas, lavandería, almacén de mantenimiento, almacén general, cuarto de máquinas, basura húmeda, basura seca, control, área de descarga, subestación eléctrica.

Así como, salones de eventos, bar, baños públicos, almacén de alimentos y bebidas, cocina, restaurant exterior, servicio a cuartos, restaurant, comedor empleados, limpieza, oficina de gerente de mantenimiento, oficina de secretarías, baños mujeres y hombres, área de lavado de frutas y verduras, formación y desarrollo, compras, recursos humanos, privado, y oficina de ventas, oficinas de contraloría, caja general, oficinas de tiempo compartido, recepción, salas de capacitación, cafetería, área de juegos, club de niños, discoteca, acceso de colaboradores, estacionamiento, albercas, Restaurante Bordeaux, World café, pasillos. Con una superficie de desplante de 11,880 m².

Nivel 3, Con 63 habitaciones (40 Junior Suite, 19 Dobles Suite, 4 Corner Suite), así como área de suministro de hielo, ropería, bodega, gimnasio, oficinas gerente general, sala de juntas, oficinas ventas, director de ventas, gerente de alimentos y bebidas, bodega de papelería y oficina de gerente de entretenimiento. Con una superficie de 6,759.39 m².

Nivel 4. Cuenta con 62 habitaciones (42 Junior Suite, 16 Dobles Suite y 4 Corner Suite), se distribuyen en este nivel además los siguientes conceptos: terraza, patio de macetas, cuarto de máquinas, ropería, área de suministro de hielo, baños y ducto de aire acondicionado. En una superficie de 6,030.30 m².

Nivel 5. Incluye con 62 habitaciones (43 Junior Suite, 16 Dobles Suite y 3 Corner suite), además de terraza, patio de macetas, vestíbulo, ropería, área de suministro de hielo, baños,



ducto de aire acondicionado. En una superficie de 6,030.30 m².

Nivel 6. 22 habitaciones (16 Junior Suite, 6 Dobles Suite) y terraza, patio de macetas, vestíbulo, ropería, área de suministro de hielo, baños, ducto de aire acondicionado, así como sala de ventas. En una superficie de 1,230.80 m².

3. **Áreas verdes**, con una superficie de 0.846 ha que representa el 14.45% de la superficie total del área del proyecto.
4. **Asoleadero**, áreas para el descanso de los visitantes, alrededor de las dos albercas con una superficie de 0.403
5. **Albercas**: 2 albercas, con una superficie total de 0.201 ha.
6. **Cancha de tenis**: con una superficie de 0.061 ha.
7. **Planta desalinizadora por ósmosis inversa** autorizada mediante oficio SEMARNAT-BCS.02.01.823/08, del 24 de octubre de 2008; ocupa una superficie de 253.00 m², con un gasto de 116,800 m³ al año.

Incluye de dos pozos playeros de absorción, utiliza bombas sumergibles y una línea de conducción de 8 pulgadas, válvulas de corte. El agua de los pozos de alimentación reciben un pretratamiento con Filtros Bols, para eliminar sólidos suspendidos mayores a 5 micras y se le dosifica inhibidor de incrustaciones con bombas dosificadoras. Una vez acondicionada el agua fluye hacia el filtro pulidor de cartucho en donde se le mide la presión a la entrada y en el producto, con la finalidad de identificar el diferencial de presión.

Post-Tratamiento. Al permeado se le adicionan químicos los cuales son: Carbonato de sodio, CO₂ e Hipoclorito de Sodio. El Hipoclorito de Sodio se dosifica al permeado antes de que al Agua Producto caiga a la cisterna.

Los volúmenes de dotación de agua a tratar son de 292,000 m³ al año, para obtener 116,800 m³ de agua dulce, trabajando a una eficiencia del 40%.

8. **Almacenes de residuos**. En la zona de mantenimiento se cuenta con dos áreas de almacén temporal de residuos, uno para residuos sólidos urbanos y otro para residuos peligrosos; el área habilitada tiene una superficie de 335.61 m².



9. **Cancha de volibol.** En la zona de playa se cuenta con una delimitación de una cancha de volibol, la cual no tiene ningún tipo de obra civil, es decir, es sobre el terreno natural conformado por arena. Esta cancha tiene una superficie total de 170 m²; de los cuales 114.12 m² se distribuyen en propiedad privada y 55.88 m² se encuentran en ZOFEMAT.
10. **Restaurante y bar de alberca.** Anexo a la alberca general se cuenta con un restaurante bar con una superficie total de 203.14 m².
11. **Bar de playa.** Estructura de madera principalmente, que cumple las funciones de un bar para el servicio de los huéspedes, este concepto se presenta ocupando una superficie de 40.00 m².
12. Cercano a la playa se cuenta con un templete a base de madera, para ofrecer espectáculos o colocar equipo de sonido en ciertos días de la semana, esta estructura ocupa una superficie de 36.00 m².

En Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar.

1. **Área común.** Dentro de este concepto se encuentran básicamente zonas libres de construcción, donde se colocan camastros de manera temporal y que en general el área es para el disfrute de la vista al mar por parte de los huéspedes; este concepto ocupa una superficie de 0.546 ha, que representa el 9.32% de la superficie total del área del proyecto.
2. **Cancha de Volibol.** Como se señaló anteriormente, en la zona de playa se cuenta con una delimitación de una cancha de Volibol, la cual no tiene ningún tipo de obra civil, es decir, es sobre el terreno natural conformado por arena y la red se coloca de manera temporal. Esta cancha tiene una superficie total de 170 m²; de los cuales 55.88 m² se encuentran en ZOFEMAT y los 114.12 m² restantes se distribuyen en propiedad privada.
3. **Palapas rectangulares.** En la porción este se cuenta con 5 estructuras denominadas palapas, las cuales son a base de madera y palma, con forma rectangular, con dimensiones de 4 x 5 m, que en su conjunto ocupan una superficie de 100.00 m².
4. **Palapas circulares.** En la porción este se cuenta con 6 estructuras denominadas palapas, las cuales son a base de madera y palma, con forma circular, con dimensiones de 4 m de diámetro, que en su conjunto ocupan una superficie de 75.40 m².
5. En esta zona se cuenta con una palapa para servicios de spa, construida con postes y

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



estructura de madera, techo de hoja de palma y piso de madera; con barandal de madera, con dimensiones de 5 x 5 m para una superficie de ocupación de 25 m².

6. **Pozos de extracción.** Los pozos de extracción de agua salobre cuyas características fueron descritas en el apartado de la planta desalinizadora, cuentan con una cubierta a base de concreto, con dimensiones de 1.5 x 2 m y 2.5 x 2.5 m; ocupando una superficie de 9.25 m² en total.

7. **Medidores de flujo.** Para el seguimiento de la cantidad de agua extraída por cada uno de los pozos, se cuenta con dos estructuras a nivel de playa, que permiten medir el flujo extraído de cada pozo; estas estructuras ocupan una superficie total de 4.50 m².

Esta Resolución se refiere únicamente a los aspectos ambientales originados por la ejecución del Proyecto a desarrollarse en Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, localizándose los vértices principales del predio en las siguientes coordenadas UTM:

Cuadro de construcción del polígono general donde se ubica el proyecto Hotel Dreams Los Cabos.

Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	625433.7826	2541523.5566
2	625442.1799	2541527.4374
3	625444.8951	2541527.6841
4	625447.9114	2541527.2872
5	625450.2133	2541526.7316
6	625452.6630	2541525.6142
7	625454.3408	2541524.4297
8	625455.3152	2541523.0566
9	625456.3093	2541519.6890
10	625513.4089	2541278.8331
11	625516.0600	2541279.5000
12	625521.0721	2541259.5804
13	625509.0322	2541255.9684
14	625506.9007	2541255.1948
15	625447.2814	2541229.6437
16	625401.1870	2541209.5844
17	625399.3577	2541208.6745
18	625350.2723	2541181.0462
19	625345.3790	2541177.1750
20	625339.4191	2541170.7115
21	625312.7856	2541201.4627
22	625301.7737	2541255.1384
23	625304.3137	2541275.4584
24	625284.4170	2541300.4351
25	625259.2287	2541422.5670
26	625259.7125	2541426.4330
27	625430.9894	2541529.7008
Superficie total: 58,578.95 m²		

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



**CUADRO DE CONSTRUCCIÓN
DEL POLIGONO DE
PROPIEDAD PRIVADA**

Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	625525.22 85	2541532.3 553
2	625516.06 00	2541279.5 000
3	625501.51 00	2541275.8 400
4	625486.46 00	2541269.7 500
5	625469.56 00	2541262.5 900
6	625457.07 00	2541256.9 700
7	625440.59 00	2541250.7 900
8	625422.98 00	2541244.3 900
9	625405.00 00	2541238.0 200
10	625391.34 00	2541233.6 500
11	625374.37 00	2541229.0 100
12	625356.66 00	2541225.7 500
13	625339.27 00	2541219.8 100
14	625322.57 00	2541209.9 000
15	625312.78 56	2541201.4 627
16	625301.77 37	2541255.1 384
17	625304.31 37	2541275.4 584
18	625284.41 70	2541300.4 351
19	625259.22 87	2541422.5 670
20	625259.71 25	2541426.4 330

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur





21	625430.98	2541529.7
	94	008
22	625465.79	2541550.9
	37	533

Superficie total: 63,271.09 m²

**CUADRO DE CONSTRUCCIÓN
DE ZONA FEDERAL MARÍTIMO
TERRESTRE**

Vértice	Coordenadas UTM, WGS84, Zona 12Q	
	X	Y
1	625516.06	2541279.5
	00	000
2	625501.51	2541275.8
	00	400
3	625486.46	2541269.7
	00	500
4	625469.56	2541262.5
	00	900
5	625457.07	2541256.9
	00	700
6	625440.59	2541250.7
	00	900
7	625422.98	2541244.3
	00	900
8	625405.00	2541238.0
	00	200
9	625391.34	2541233.6
	00	500
10	625374.37	2541229.0
	00	100
11	625356.66	2541225.7
	00	500
12	625339.27	2541219.8
	00	100
13	625322.57	2541209.9
	00	000
14	625312.78	2541201.4
	56	627
15	625339.41	2541170.7
	91	115
16	625345.37	2541177.1
	90	750
17	625350.27	2541181.0
	23	462

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



18	625399.35	2541208.6
	77	745
19	625401.18	2541209.5
	70	844
20	625447.28	2541229.6
	14	437
21	625506.90	2541255.1
	07	948
22	625509.03	2541255.9
	22	684
23	625521.07	2541259.5
	21	804
Superficie total: 5,728.35 m²		

SEGUNDO. La presente autorización del Proyecto tendrá una vigencia de 5 (Cinco) años para la etapa de construcción y 95 (noventa y cinco) años para la etapa de operación. Dicho plazo empieza a contar a partir del día siguiente de la notificación de la presente Resolución.

La vigencia del Proyecto podrá ser renovada a solicitud de la Promovente previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente Resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por la Promovente en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de su vigencia, presentando el Estudio Geohidrológico correspondiente, donde se demuestre que se han presentado las condiciones ambientales necesarias y como resultado de ello se han recuperado los volúmenes extraídos, con su respectivo anexo fotográfico.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal de la Promovente. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución. Además, podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente a través del cual, dicha instancia 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 operación y/o ampliación de ningún tipo de actividades que no esté autorizado en el TÉRMINO PRIMERO de la presente. En el supuesto caso que decida realizar modificaciones al Proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Telchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



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. El Promovente queda sujeto 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. 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 pudiera 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, a otras autoridades federales, estatales o municipales.

SEXTO. La aplicación y cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P son de carácter obligatorio.



SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47, primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece, que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la extracción y abandono de las obras del Proyecto, estarán sujetas 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 informar, a esta Delegación Federal, con 15 días de anticipación el inicio de obras y actividades del **Proyecto** que se autoriza mediante la presente Resolución, incluyendo copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.
2. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal un Programa de Vigilancia Ambiental, donde se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo el cual, deberá incluir la siguiente información:

Objetivos y alcances.

1. Diagnóstico y metodología que utilizar, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
2. Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
3. 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.

3. 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



Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE
*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur

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**.

4. Se prohíbe verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del **Proyecto**, así como realizar actividades de mantenimiento de maquinaria, equipo, vehículos, en el sitio del **Proyecto**.
5. La **Promovente** deberá depositar en contenedores con tapa y etiquetas identificadoras de su contenido los diferentes residuos generados por las actividades y operación del Proyecto. Dichos residuos deberán ser clasificados y separados por tipo.
6. La **Promovente** deberá establecer, durante todas las etapas del **Proyecto**, de protocolos sobre el manejo de la fauna silvestre que se pudiera observar dentro del área del proyecto y sus inmediaciones, así como implementar señalización referente a la existencia, prohibiciones y cuidado de la fauna de la zona.
7. Se prohíbe a la **Promovente**, durante todas las etapas del Proyecto, Hacinaamientos y disposición de residuos en zonas no autorizadas.
 1. El uso o vertimiento de sustancias o insumos contaminantes o tóxicos en los cuerpos de agua y zonas aledañas al **Proyecto**.
 2. Arrojar al mar o descargar en tierra aguas residuales de origen doméstico.
 3. Realizar cualquier actividad (construcciones o actividades humanas) derivada o asociada al sistema de producción del **Proyecto**, adicionales a las autorizadas que pueda ocasionar impactos a las poblaciones de flora y fauna silvestres o acuáticas de la zona.
 4. Realizar el mantenimiento preventivo o correctivo a equipos mecánicos, en la zona del proyecto o cercana a ésta, a fin de reducir el riesgo de vertimientos al cuerpo de agua marina de sustancias tales como combustibles, lubricantes, aditivos, etc.
 5. La colecta, caza o extracción de la flora y fauna silvestres o sus productos, y subproductos, sin las autorizaciones de esta Secretaría o de otras autoridades competentes.
 6. El traslado de ejemplares de especies silvestres de un sitio a otro, sin la autorización correspondiente.
 7. Verter y descargar aguas residuales, aceites, grasas, combustibles, así como desechos sólidos, líquidos o cualquier otro tipo de sustancia, que pudiera poner en riesgo los valores biológicos o paisajísticos del área del Proyecto.
8. Se prohíbe a la **Promovente**, por si y por cualquier otra persona, interrumpir los corredores



biológicos de fauna silvestre, por lo anterior se deberá tomar las medidas necesarias para facilitar el libre tránsito de la fauna. El **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal, con copia para la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, de las acciones realizadas para tal fin.

9. Se prohíbe a la **Promovente**, sus trabajadores o cualquier otra persona quemar cualquier tipo de material, así como el uso de agroquímicos o utilizar la quema para la remoción de vegetación forestal.
10. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal el cálculo del volumen de agua requerido para la operación del Proyecto y el cálculo del volumen de agua a descargar.
11. Al término de la construcción de las obras, la **Promovente** deberá realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas.
12. La **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal y la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, el cronograma de cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P**.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

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

Lo anterior, deberá ser notificado a la autoridad competente con 3 (tres) meses de antelación para determinar lo concerniente. Para ello, la Promovente presentará 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 la Promovente desista de la ejecución del Proyecto.

OCTAVO. La Promovente deberá elaborar y presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, un informe del cumplimiento de cada uno de los Términos y Condicionantes, en complemento con anexos fotográficos, dicho informe deberá ser presentado semestralmente. Asimismo, deberá



presentar copia de dicho informe a esta Delegación Federal.

NOVENO. La presente Resolución a favor de la Promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en 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 deberá 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 pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad.

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

DÉCIMO PRIMERO. 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.

Hotel Dreams Los Cabos

BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

**Telchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur*



DÉCIMO SEGUNDO. 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 TERCERO. La Promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias del expediente, de dicha manifestación, la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera, incluyendo los reportes solicitados en el presente.

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

DÉCIMO SEXTO. NOTIFÍQUESE este proveído a la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, para los efectos legales a que haya lugar.

DÉCIMO SÉPTIMO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído C. Jesús Ignacio Gutiérrez Aguilar, Representante Legal de la empresa Equipos, Materiales y Servicios El Descanso, 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 en el Estado de Baja California Sur, sita Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., de conformidad con el artículo 35, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Hotel Dreams Los Cabos
BANCO INVEX SA FIDEICOMISO INVEX 123 MELIA CASA GRANDE

*Melchor Ocampo No. 10145, (Lic. Verdad y Marcelo Rubio), Col. Centro, C.P. 23000, La Paz, Baja California Sur



En su caso, notifíquese a sus acreditados los C.C. Ing. Ismael Arámbula García, Yeriley Hernández Garnica, Jesús Manuel Aguilar Rosas, Ing. Jesús Antonio Solano Leyva y Daniel Alberto Solano Mora.

Así lo resolvió y firma,

EL DELEGADO FEDERAL.

AXXEL GONZALO SOTELO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

AGSEM/MCMPU

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica."

C.C.E.P.: Lic. Gabriel Mena Rojas. Jefe de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.

M en C. Alfonso Flores Ramírez. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.

contacto.dgira@semarnat.gob.mx

Expediente: 03BS2018TW013

Consecutivo: 03BS2018TW013-1

