



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

"2013, Año de Generalísimo José María Morelos y Pavón"

LA PAZ, B.C.S., A 14 DE MAYO DE 2015

OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS/02/01/A/303/15  
03B52015TD023  
03/MP-0056/03/15

DELEGACIÓN FEDERAL EN BAJA CALIFORNIA SUR

**IGNACIO Z. PÉREZ RUIZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**GRUPO HAPEC, S. A. DE C. V.**  
**OPERACIÓN DEL HOTEL PUEBLO BONITO ROSÉ**  
**Playa el Médano S/N, El Médano**  
**CABO SAN LUCAS, BCS.**



VISTO: Para resolver el expediente número 03/MP-0056/03/15, respecto del procedimiento de evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, del proyecto "**Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé**". La actividad principal de este proyecto corresponde a la evaluación de las etapas de operación integral y mantenimiento del conjunto habitacional turístico residencial, con afectación a ecosistema costero. El predio donde se pretende desarrollar el proyecto se localiza dentro del Desarrollo Integral Cabo Pacífica en la delegación de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos, BCS.

## RESULTANDO

- I.- Con fecha 18 de marzo de 2015, se recibió en esta Delegación Federal, el escrito, que en cumplimiento a lo dispuesto por los Artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Promovente, sometió a la evaluación de la SEMARNAT, la MIA-P, para el Proyecto, que consiste en evaluar la operación y mantenimiento del hotel.
- II.- Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en relación con el Artículo 37 del Reglamento de dicha Ley General, el 19 de marzo de 2015, la

"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé"  
Grupo Hapec, S. A. de C. V.

SEMARNAT publicó a través de la Separata número DGIRA/012/15 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de Proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 12 al 18 de junio del 2015, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la Promovente para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Inciso c de la fracción IX del Artículo 40 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Proyecto.

- III.- Que con fecha 19 de marzo de 2015, el Promovente ingresó a esta Delegación Federal, la evidencia de haber publicado (en el Sudcaliforniano), en la fecha antes mencionada, un extracto del proyecto en un diario de amplia circulación.
- IV.- Una vez integrado el expediente del Proyecto, registrado con número 03/MP-0056/03/15, esta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 34, primer párrafo de la LGEEPA, y 40 de su Reglamento, el 01 de abril de 2015, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, puso a disposición del público, en el centro documental, situado en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Col. Centro, La Paz, B.C.S.
- V.- Para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el 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 PROFEPA, de fecha 1 de Junio de 2009, esta Delegación Federal por conducto del oficio núm. SEMARNAT-BCS.02.01.IA.226/15 de fecha 26 de marzo de 2015, solicitó a la Delegación en el estado de la PROFEPA, informara si el Proyecto tiene algún procedimiento administrativo instaurado ante esa Instancia de Gobierno, o si tiene algún inicio de obra. Que dicha solicitud fue recibida por la PROFEPA el día 31 de marzo de 2015.
- VI.- Que con fecha 15 de abril de 2015 se recibió en esta Delegación Federal de SEMARNAT en BCS., la opinión de PROFEPA, en la que manifiesta que:

“... de una búsqueda realizada en el archivo de esa Delegación no se detectó la existencia de procedimiento administrativo alguno para el proyecto en comento.

Que no obstante lo anterior, por manifestaciones del Biol. Humberto Balderas, asesor ambiental de la empresa, el proyecto fue inspeccionado por personal de PROFEPA de oficinas centrales generándose el expediente PFPA/4.1/2C.27.5/00015-14 de fecha 30 de julio de 2014 y presentó el documento emitido con oficio de Resolución Administrativa:



**VII.-** Que a la fecha de emisión del presente Resolutivo no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del Proyecto, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades federales, estatales o municipales, y

## **CONSIDERANDO**

**PRIMERO.-** Esta Delegación Federal es competente para **conocer** y **resolver** la **MIA-P** Modalidad Particular para la operación del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, 14 y 16 párrafo primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 18, 26 párrafo primero, apartado octavo, 32 bis, párrafo primero, fracciones XI, XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 5 fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracción IX, 30, 35, párrafos primero, segundo y último, fracción II, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 4, 5 incisos O), Q) y R), fracción I; 9, 12, 37, 38, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 16 párrafo primero, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 40 Fracción IX Inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de enero del 2003, y las Normas Oficiales Mexicanas, porque se trata de un trámite que se presenta dentro de la circunscripción territorial, donde ésta Delegación Federal ejerce jurisdicción.

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

Tomando en cuenta, que la LGEEPA, es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, así como la protección al ambiente, en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción.

La Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la SEMARNAT, constituye las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus

efectos negativos sobre el medio ambiente, y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades citadas, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de esta Secretaría; para lo cual, deberán presentar una manifestación de impacto ambiental, la cual deberá contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad de que se trate, considerando el conjunto de elementos que conforman dichos ecosistemas, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente. (Artículos 28 y 30 de la LGEEPA).

**TERCERO.-** Con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudieran ocasionar las obras y actividades del Proyecto, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-001-SEMARNAT-1996; NOM-002-SEMARNAT-1996; NOM-003-ECOL-1996 NOM-041-SEMARNAT-2006; NOM-042-SEMARNAT 2003; NOM-045-SEMARNAT-2006; NOM-059-SEMARNAT-2010; NOM-075-SEMARNAT 1995; y NOM-080-SEMARNAT-1994.

**CUARTO.-** Derivado de una visita de inspección por parte de la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la PROFEPA, se aperturó el Expediente Administrativo PFFA/4.1/2C.27.5/00015-14 contra la Promovente, en virtud de que no pudo demostrar que la construcción del Proyecto, se realizó antes de la expedición de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, o que contara con autorización por parte de la SEMARNAT en materia de evaluación del impacto ambiental. Por lo antes mencionado, mediante Resolutivo Administrativo Núm. PFFA/4.1/2C.27.5/00015-14/011-14 del 24 de noviembre de 2014 la misma Dirección General de la PROFEPA en comento, impuso medidas correctivas mediante sanciones pecuniarias y la regularización de la operación ante SEMARNAT.

**QUINTO.-** En el CONSIDERANDO CUARTO antes señalado, se observa que el Proyecto no fue evaluado para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, incumpliendo con ello el Art.28 fracciones VII, IX y X, así como el Art. 5 incisos O), Q) párrafo primero y R). En este tenor, es importante señalar que dicha obra no previó los impactos y medidas de mitigación.

**SEXTO.-** PROFEPA señala en la Resolución Administrativa en comento, en su CONSIDERANDO NOVENO, que la Promovente deberá ceñirse a medidas correctivas, así como el pago de multa y una fianza para garantizar la restauración del sitio en caso de que SEMARNAT no autorice el Proyecto.

**A).- CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.**

El Proyecto actual, consiste en la evaluación de la operación y mantenimiento del Proyecto **“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”** en el municipio de Los Cabos, BCS.

**B) IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO POR LA PROMOVENTE.**

Cabe señalar que la identificación de los impactos ambientales del Proyecto, se presentan en el TÉRMINO SÉPTIMO del presente, en conjunción con las medidas de mitigación.

**C).- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE.**

En la MIA-P el Promovente identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el TÉRMINO SÉPTIMO de este documento.

**D).- DICTAMEN TÉCNICO.**

Que de acuerdo con lo establecido en la MIA-P y dadas las características del Proyecto, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido, los impactos ambientales más significativos que ocasionará la operación y mantenimiento del Proyecto es en la Planta Desaladora.

Por lo expuesto y de acuerdo con la ubicación, dimensiones, características o alcances del Proyecto, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, además que los efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente oficio para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Que las obras y/o actividades del Proyecto son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando la Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto.

Que el ingreso de la MIA-P, corresponde a dar cumplimiento a las Medidas Correctivas que impuso PROFEPA a la Promovente, con objeto de “obtener la autorización correspondiente, por parte de SEMARNAT, para la operación del Proyecto.

En este Proyecto, las medidas de mitigación propuestas para la etapa de operación, son apropiadas para la preservación del equilibrio ecológico y protección al medio ambiente y en apego a la legislación ambiental vigente. En este sentido, no se observa un incremento en los impactos ambientales, por lo que no pone en riesgo el equilibrio ecológico ni daños graves al ecosistema.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la MIA-P del Proyecto promovido por Grupo Hapec, S. A. de C. V. en su carácter de Promovente, cumple con los requisitos que para tal efecto exigen la normatividad aplicable al caso en el estudio, además las obras y/o actividades del Proyecto no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental. No afectará a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo, ni tampoco se afectará la vegetación que sirva como zona de anidación, refugio y reproducción para la fauna silvestre; y toda vez que la maquinaria que se utilizará en el proyecto, es permitida por las Normas Oficiales Mexicanas, esta Delegación Federal considera que dichas actividades son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando el Promovente se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la documentación exhibida y al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del Proyecto por lo que en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el Proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina, es ambientalmente viable, por lo tanto se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

## TÉRMINOS

**PRIMERO.-** Esta **Resolución** se refiere únicamente a los aspectos ambientales del Proyecto denominado **“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé** con objeto de regularizar la etapa de operación y mantenimiento, que se ubica en la Playa el Médano S/N, S/N, El Médano, municipio de Los Cabos, Cabo San Lucas, Baja California Sur, Código Postal 23453. Se localiza a 34 kilómetros del Aeropuerto Internacional de Los Cabos, entre la Avenida del Pescador y el Boulevard Constituyentes que conecta a la carretera Federal No.1, la superficie total del predio es de 2.5ha.

El proyecto consiste en la operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé, ubicado en la Playa el Médano S/N, El Médano, Municipio Los Cabos, Cabo San Lucas, Baja California Sur, CP. 23453. El proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé” es un complejo turístico donde se ofertan actividades turísticas orientadas a la relajación y la diversión, tales como la hostelería (alojamiento, bebida, alimentos), el deporte, el entretenimiento y compras. Cuenta con 6 niveles y 7 edificios (A, B, C, D, E, F, G), con 260 habitaciones, de las cuales 147 son de tipo junior suite, 40 *Luxury suite*, 12 *master suite*, 41 *ejecutive suite*, 4 *royal suite*, 15 *suites* presidenciales y 1 habitación tipo *penthouse*, comunicados entre sí por cuerpos de escaleras y elevadores, andadores, áreas verdes y túneles de servicio. Al proyecto también lo integran un *Spa*, una alberca, jacuzzis, una cancha de tenis, asoleaderos, plazas, restaurantes, bares y gimnasio. Además, en el acceso al complejo se encuentran los estacionamientos para los huéspedes y colaboradores, así como una estación de servicios para dar paso al edificio de *Lobby* Principal.

El Hotel Pueblo Bonito Rosé puede albergar hasta 676 huéspedes por día y cuenta con un total de 395 empleados colaborando en tres diferentes turnos, en los cuales se realizan actividades de operación y mantenimiento de las instalaciones y equipos.

### Coordenadas de vértices que conforman el polígono del proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.

Coordenadas UTM Zona Q		
ID	X	Y
1	612636	2531780
2	612586	2531732
3	612513	2531795
4	612496	2531789
5	612430	2531942
6	612517	2531979

“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”  
Grupo Hapec, S. A. de C. V.

Coordenadas UTM Zona Q		
ID	X	Y
7	612636	2531780

El inmueble se ubica en el lote con Clave catastral MZ-11000-25-006-017-1 (Escritura 5241), y MZ-11000-025-006-17 (Escritura 7841), localizado dentro del perímetro urbano del municipio de Los Cabos, Cabo San Lucas.

**Superficies por componente de polígono del proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Componentes del proyecto	Área (ha)	Porcentaje (%)
Áreas Verdes	0.52	21.4
Desplante de construcción	1.90	78.5
Total (Polígono)	2.43	100

El área total construida, es decir, la suma de la construcción por piso para los siete edificios corresponde a 32,930m<sup>2</sup> (3.29ha).

**Áreas de construcción que componen el Proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Tipo zona	de	Componente	Área (m <sup>2</sup> )	Distribución porcentual
<b>Zonas Productivas</b>		Habitaciones	24,009	72.9%
		Mare Nostrum	422	1.3%
		Terraza Mare Nostrum	223	0.7%
		Baños Mare Nostrum	59	0.2%
		Fellini's	190	0.6%
		Terraza Fellin's	80	0.2%
		Terraza eventos	239	0.7%
		Suite Service	24	0.1%
		Pool Bar	60	0.2%
		Playa Bar	48	0.1%
		All Inclusive	0	0.0%
		Tabaquería	45	0.1%
		Súper Deli	114	0.3%
		Internet	42	0.1%
		Spa	3,396	12.4%
		Teléfonos	36	0.1%
		Lavandería	299	0.9%
		Sushi Bar	43	0.1%
	Grill	43	0.1%	
	<b>Subtotal Zonas Productivas</b>	<b>29,372</b>	<b>89.2%</b>	
<b>Zonas generales</b>		Lobby	820	2.5%
		Salón La Costa	528	1.6%
		Reservaciones	54	0.2%
		Gerencia	336	1.0%
		Oficinas de membrecías	96	0.3%

Tipo de zona	Componente	Área (m <sup>2</sup> )	Distribución porcentual
	Almacén general	724	2.2%
	Almacén de mantenimiento	120	0.4%
	Flamingos	220	0.7%
	Oficina de mantenimiento	120	0.4%
	Oficina de contraloría	280	0.9%
	Ropería	260	0.8%
	Subtotales generales	<b>3,558</b>	<b>10.8%</b>
<b>Total</b>		<b>32,930</b>	<b>100%</b>

De acuerdo con la Secretaría de Promoción y Desarrollo Económico de Baja California Sur, la zona donde se ubica el predio es considerada como el Corredor Urbano Turístico "San José del Cabo-Cabo San Lucas", la zona es compatible con alojamiento y turismo, actividades cinegéticas, recreativas deportivas y de convivencia y comercio establecido.

A través de los datos vectoriales de la capa Unión, escala 1:25000, serie V, publicados por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, (INEGI), el Uso de Suelo en donde se ubica el polígono del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" corresponde a la clasificación de Zona Urbana (ZU). En sus colindancias se encuentra el uso de suelo del tipo Asentamientos Humanos AH. El polígono y colindancias se encuentran asentados en el acuífero de Los Cabos, en la subregión hidrológica Baja California Sureste, en la subcuenca hidrológica Boca de San Cristóbal - El Corral de Piedra. La subregión hidrológica B. C. Sureste, colinda al Oeste con la subregión hidrológica B. C. Suroeste, mientras que la subcuenca hidrológica del proyecto colinda al este con la subcuenca hidrológica Puerta del Sol-Rancho Cerro Colorado. No se encuentran escurrimientos ni cuerpos de agua en el polígono del proyecto, sin embargo, colinda al este con un escurrimiento de tipo intermitente y al sur con la Bahía San Lucas en el Océano Pacífico.

**Actividades:**

Las actividades que actualmente se realizan en los diferentes tipos de suelo y cuerpos de agua son los siguientes.

Usos de suelo: Se emplea para vivienda, comercio y aprovechamiento turístico.

Usos de cuerpos de agua: Aprovechamiento de la bahía para la pesca deportiva y turismo.

## **Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.**

El Hotel Pueblo Bonito Rosé cuenta con los servicios necesarios para su correcto funcionamiento, tales como: carreteras, zonas de playa, energía eléctrica, combustibles y agua potable. A continuación se describe a cada uno de ellos.

### Carreteras.

El polígono del proyecto al estar situado en una Zona Urbana, cuenta con los servicios de comunicación de avenidas y carreteras federales, siendo las principales las siguientes: Carretera federal no.1 (Transpeninsular), Av. Lázaro Cárdenas y Blvd. Constituyentes.

### Zonas de playa.

La naturaleza del proyecto requiere el uso de la zona de playa como parte del servicio turístico proporcionado a los huéspedes. Es por tanto que, el proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con los Títulos de Concesión: DGZF-696/92 para usar, ocupar y aprovechar una superficie de 2, 121.49 m<sup>2</sup> de Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT), en Playa El Médano y el título de concesión número DGZF-652/10 para usar y aprovechar una superficie de 2,8883.86 m<sup>2</sup> de ZOFEMAT.

### Energía Eléctrica.

Es abastecida a través de líneas de Comisión Federal de Electricidad (CFE), con voltaje de 110 Y 220 13,200 kW a conversión 440, 220,127 Volts.

### Líneas Telefónicas.

Actualmente en el área del proyecto se cuenta con los servicios de telefonía fija, móvil e internet.

### Agua Potable.

El proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con una planta desalinizadora que opera mediante el proceso de ósmosis inversa para la potabilización de agua de mar. El Grupo Haptec, S. A. de C. V. cuenta con el título de concesión de CONAGUA, en el cual se otorga el permiso para la extracción de 362,664.00 m<sup>3</sup> de aguas nacionales del subsuelo. El proyecto cuenta, además, con los servicios de agua potable que brinda el municipio.

### Descarga de Aguas Residuales.

El agua residual generada tras la operación de la planta desalinizadora del proyecto, es vertida a un pozo de absorción, el cual cuenta con el permiso de descarga por un volumen total de 217, 598-00 m<sup>3</sup> anuales.

En lo que refiere al agua residual generada por las operaciones del hotel (aguas grises y negras), ésta es descargada directamente al sistema de drenaje municipal, el cual tiene su destino final en la planta de tratamiento de aguas residuales de San José del Cabo.

#### Recolección y manejo de Residuos de Manejo Especial (RME).

De acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial o "RME", son aquellos que: "son generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos".

En este contexto, los RME generados en la operación del proyecto son transportados en el camión recolector del Hotel Pacífica, el cual, mediante convenio con el Hotel Pueblo Bonito Rosé y otros hoteles de la zona, recoge y lleva a los sitios de disposición final los RME generados. Los residuos reciclables generados por el proyecto son entregados a la empresa "Recicladora del Pacífico Hernández", mientras que los residuos de manejo especial restantes son depositados en el relleno sanitario de Cabo San Lucas.

#### Recolección y manejo de Residuos Peligrosos (RP).

De acuerdo con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, los Residuos Peligrosos "RP" son aquellos que: "poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en esta Ley".

Los RP generados por la operación del presente proyecto son principalmente de carácter corrosivo e inflamable. El manejo que se le da a los RP generados cumple con los lineamientos de la LGPIR, su reglamento y se describen en el Procedimiento de Manejo de Residuos Peligrosos del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé". El proyecto cuenta con el Número de Registro Ambiental "GHAAY0300812" y contrata los servicios de la empresa CORESE para el transporte de los RP y de la empresa Combustibles Ecológicos de Acatíc, S.A de C.V. para la disposición final. Ambas empresas se encuentran autorizadas por la SEMARNAT para la prestación de dichos servicios.

## **Programa general de trabajo.**

Para la operación del proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”, se ha establecido un procedimiento que da inicio con la recepción del huésped y concluye con su salida, cada uno de los pasos se describe a continuación.

### Recepción de huéspedes.

1. En la recepción se recibe a los huéspedes a quienes se registran en el sistema. Una vez registrados son dirigidos por el personal, el cual les brinda una explicación sobre los servicios del hotel y posteriormente son conducidos hacia sus habitaciones.
2. Durante la guía se le indican las instalaciones (spa, alberca, jardines, tabaquería y salones), centros de consumo (restaurantes y bares) y servicios (lavandería, internet y *suite service*).
3. Una vez en la habitación del huésped se le explica detalladamente el funcionamiento total de la suite de afuera hacia adentro, comenzando por la puerta principal y terminando en la terraza.
4. Se invita al huésped a marcar la extensión de operadora 6000 para cualquier anomalía o solicitud que requiera, recordándole que se está a su disposición.

### Salida de huéspedes.

1. La operadora *concierge* recibe la solicitud de salida, la cuales consignada junto con el número de suite al personal que va dirigir la salida.
2. El *bellboy* se dirigirá a la suite con el carrito de porta equipaje para el transporte de las maletas de los huéspedes. Etiquetará las maletas dentro de la suite. Al terminar entregará al huésped la parte inferior del comprobante de Ticket de equipaje, anotando la cantidad de piezas y el ID del *bellboy*.
3. Durante el camino a recepción, preguntará al huésped sobre su estancia en el hotel: acerca de los centros de consumo, suite, instalaciones en general, actividades, trato que recibió, si tuvo problemas durante su estancia, en caso de recibir buenos comentarios, invitar al huésped a escribirlos en la página de *TripAdvisor* y al mismo tiempo se le otorgará el *slip* con la información.
4. Se le dirigirá al *lobby* para que realice el *checkout* se le pregunta si cuenta con transportación. Si necesita taxi, se le solicitará al huésped que pase a *concierge* a pagar su transportación.
5. Si trae automóvil se le pedirá su comprobante de Control de Estacionamiento, en caso de que haya perdido el comprobante se le solicita la descripción del vehículo, nombre del huésped y número de suite.
6. Se confirmará con el huésped si su equipaje está completo.

Para la operación de las actividades antes descritas, es indispensable el uso de instalaciones específicas para cada servicio a prestar. A continuación se describen a detalle las instalaciones que componen el proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.

### Recepción.

El edificio de recepción está compuesto por un *lobby*, un vestíbulo y un área de equipaje. En esta área se realiza la recepción de los huéspedes.

### Edificios A, B, C, D, E, F, G y Habitaciones.

Estos 7 edificios albergan 260 habitaciones distribuidas en 6 niveles.

#### **Características de las habitaciones del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

<b>Tipo de habitación</b>	<b>No. de habitaciones</b>	<b>Superficie por habitación (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Total (m<sup>2</sup>)</b>
Junior	147	50	7350
Luxury	40	66.5	2660
Master	12	84.68	1016.16
Ejecutiva	41	98.82	4051.62
Presidencial	15	121.8	1218
Royal	4	133.85	535.4
Penthouse	1	207.05	1242.3

### Locales Comerciales, Restaurantes y Bares.

Los locales comerciales, restaurantes y bares se encuentran distribuidos en la planta baja de los edificios y a un costado de la alberca. El proyecto cuenta con tiendas en las cuales se les brinda a los huéspedes el servicio de venta de víveres y diversos artículos. El Hotel Pueblo Bonito Rosé cuenta con tres restaurantes: Restaurant de Cocina mediterránea "Mare Nostrum", Restaurant de cocina italiana "Fellini's" y "Sushi Bar". Se cuenta, además, con tres bares en las zonas de playa y alberca.

El acceso a este complejo turístico cuenta con casetas de registro y seguridad, las cuales comunican con las vialidades de ingreso y de servicios. Se conectan con el área del lobby y estacionamientos destinados al servicio de los huéspedes y colaboradores.

### Albercas y accesos a la playa.

El proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con una alberca principal para el entretenimiento de los huéspedes. Se encuentra ubicada en la parte central del polígono, rodeada por los edificios. En la zona de la alberca se cuenta, además, con chapoteaderos, asoleaderos y toalleros. El complejo turístico cuenta con accesos a la playa, donde se ubican regaderas y camastros.

### Áreas verdes.

Estas áreas ocupan una superficie total de 5, 210.55 m<sup>2</sup>, fueron habilitadas con una variedad de plantas. Se colocó pasto como cobertura del suelo y se definieron andadores con arbustos. Dentro de las especies de palmeras que se pueden

observar se encuentran: la palma amarilla (*Chrysalidocarpus lutescens*), Cocotero (*Cocos nucifera*), Palmera australiana (*Livistona australis*) y la palma de navidad (*Veitchia merrillii*), por mencionar solo algunas.

#### Cancha de tenis.

El proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con una cancha de tenis para el servicio y entretenimiento de los huéspedes. Ésta se encuentra localizada en la sección Norte, parte alta del edificio de oficinas del Hotel.

#### Servicios.

La zona de servicios se localiza a un costado de los estacionamientos, en ella se encuentran las oficinas de recursos humanos y administrativas del hotel, la lavandería, centro de acopio de residuos, cuarto de máquinas, talleres, comedor, cocina y baños de colaboradores, así como bodegas y almacenes.

### **Etapa de operación y mantenimiento.**

A continuación se describen las principales actividades llevadas a cabo en la etapa de operación y mantenimiento en el proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".

#### Agua Potable.

El proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con una planta desalinizadora, la cual retira la sal del agua de mar por medio de ósmosis inversa. El proceso de ósmosis inversa se basa en la aplicación de una elevada presión a una solución concentrada en sales en contacto con una membrana semipermeable (que permite el paso del agua y retiene las sales), para invertir el proceso natural de ósmosis y obtener agua libre de sales (permeado) y un rechazo (salmuera) con muy alta concentración de sales.

El proceso general que realiza la planta consiste básicamente en la toma y transporte del agua de mar por medio de un pozo, ésta es transportada hacia la planta desalinizadora en la cual es aplicado un antiescalante de membranas (MSDS), para evitar la adición de sales a los poros de las membranas de polietileno que realizan el proceso de ósmosis. Posteriormente, se hace fluir el agua por medio de presión a través de las membranas para la retención de sales. El agua resultante recibe un tratamiento posterior, en el cual es aplicada sosa (grado alimenticio) para la estabilización del pH, e hipoclorito de sodio al 13 % como medio de desinfección. El agua producida es transportada a través de una red de distribución de flujo de agua potable en la que se dosifica la cantidad de agua destinada para uso de los edificios.

La provisión de agua potable es también realizada por medio de la red de agua potable del municipio, sin embargo el agua obtenida por la planta soporta la mayor parte de las actividades operativas del hotel, por lo cual, el uso del recurso hídrico proporcionado por el municipio es mínimo.

El agua residual por el tratamiento antes mencionado es dirigida al pozo de absorción destinado para este servicio y cuenta con las autorizaciones. También se cuenta con un registro medidor de los volúmenes de agua utilizados.

Tuberías de agua potable y sistemas de drenaje.

Para abastecer de agua al hotel, se cuenta con una línea de conducción la cual transporta el agua que se potabiliza en planta desalinizadora hasta la red de distribución de los sectores del Hotel. La línea de conducción consiste básicamente en una red de tuberías, válvulas, medidores y equipos de bombeo las cuales contribuyen a que sea más eficiente su distribución. En la siguiente tabla se describe el equipo de bombas empleadas para la distribución del agua potable.

**Características del equipo de bombeo de agua potable del proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

<b>Equipo</b>	<b>Descripción</b>
Hidroneumático Bomba 1	Marca: GRUNFOSD Modelo: A 965236115P106301803 Tipo: CR15- 04A – 6JAEHQQE GPM- 90.26 RPM- 3480 / 3510
Bomba 2	Marca: GRUNFOSD Modelo: A965236115PZ06301803 Tipo: CR15 – 04A- 6JAEHQQE GPM: 90.26 RPM: 3480 / 3510
Bomba 3	Marca : GRUNFOS Modelo: A965230115P106301803 Tipo: CR-15 – 04A – 6JAEHQQE GPM: 90.26 RPM: 3480 / 3510
Bomba 4	Marca: GRUNFOS Modelo: A965236115P106301803 Tipo: CR-15 – 04A- 6JAEHQQE GPM: 90.26 RPM: 3480 / 3510
Hidroneumático	Marca: WELL MATE Modelo: WM- 60 Tipo: CH 33051 Serie: 017131194 Volumen tanque: 187 Galones/707.9 Litros

El sistema de drenaje del hotel tiene como función el retiro de las aguas que ya hayan sido utilizadas, para lo cual se emplea un sistema de conductos (tuberías) que salen de los edificios hacia la red de alcantarillado del municipio.

### Energía eléctrica.

Se cuenta con el abastecimiento de energía eléctrica a través de líneas de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), con voltaje de 110 Y 220 13,200 KW, el cual es convertido a 440, 220,127 Volts por medio de una Subestación Eléctrica.

El proyecto cuenta con la acometida eléctrica y subestación eléctrica para la recepción y conversión de la energía abastecida.

### Planta de emergencia.

El proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" cuenta con una planta de emergencia que cumple la función de suministrar energía eléctrica a los edificios en casos extraordinarios, por ejemplo, un corte en el suministro eléctrico para la realizar labores de mantenimiento preventivo y correctivo o cualquier tipo de falla eléctrica. La necesidad de contar con este tipo de equipos también surge en caso de que las instalaciones sufran una pérdida de energía debido al paso de algún huracán y/o tormenta que se presente en la zona. La planta de emergencia presenta las siguientes especificaciones:

#### **Características de la planta de emergencia del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

<b>Tipo</b>	<b>Características</b>	<b>Combustible</b>	<b>Ubicación</b>
PLANTA DE EMERGENCIA DETROIT DIESEL	Motor 12VA089888, modelo 71237416 Detroit Diesel, Generador Magna Plus modelo DD500 572P566030. RPM 1800, HZ 60, Amp 40-3PH Clase H, kw 625, KVA 781, Volts 220/440	Diesel	A un costado de estacionamientos

La planta de emergencia consta de las siguientes partes:

- Motor de combustión interna. Compuesto por sistema de combustible, sistema de lubricación, sistema de enfriamiento, sistema de gases de escape y sistema de arranque.
- Generador de corriente alterna. Integrado por sistema de excitación, sistema de regulación de voltaje, sistema de control, protección, medición y alarmas (incluye instrumentación), sistema de transferencia automática (incluye módulo de protecciones eléctricas).

### Sistema contra incendios.

Como parte de la infraestructura del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé", se cuenta con un sistema de detección de incendios instalado en los edificios del proyecto. Está constituido por diferentes equipos como son: extintores a base de polvo químico seco, de bióxido de carbono, Halon, hidrantes, equipos personales, bombas eléctricas y de combustión interna.

**Características del equipo de prevención y combate de incendios utilizado en el proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Cantidad	Descripción
87	Extintores a base de polvo químico seco
16	Extintores a base de bióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
8	Extintores Halon
41	Hidrantes de 1.5diam. x 30m
8	Cascos equipo de bomberos
8	Chaquetones
8	Pares de botas
8	Pares de guantes
6	Palas de punta redonda
5	Hachas
2	Mascarillas
1	Bomba eléctrica ( sistema contra incendio)
1	Bomba de combustión interna (sistema contra incendio)

Una contingencia se puede presentar en cualquier momento y área del hotel, por lo que el sistema contra incendio se mantiene en óptimas condiciones de funcionamiento. Este sistema se compone de una red de 41 hidrantes distribuidos estratégicamente en edificios, oficinas, almacenes, áreas públicas y áreas generales. Están equipados con manguera de 30m de longitud y 38mm (2½ plg.) de diámetro con chiflón ajustable y llave para acoplar la manguera dentro en gabinete. La instalación cuenta con válvula de globo de 51mm. (2plg.) de diámetro a una altura no mayor de 1.50 m, sobre el nivel del piso.

El sistema contraincendios del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé", cuenta para su correcto funcionamiento con dos bombas de emergencia, las cuales le permitirán al sistema mantener una presión constante, en reposo y funcionamiento.

**Características de las bombas contra incendios del proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Tipo	Características
BOMBA 1	MODELO- 2X2- 1/2X9 LPM- 450 REF- 72995 SECC 830 TIPO 831 MTS 85 RPM- 3500
BOMBA 2	BOMBA ELECTRICA TIPO- 1LA3 256-2YK39 HP- 20 VOLT- 220 / 230 / 440 / 460 AMP- 51.0 / 48.0 / 25.5 / 24.0 RPM- 3515 PESO – 111.5 SERIE- N- B97TESP.Z 9

### Enfriadores o chillers.

El proyecto cuenta con tres enfriadores o *chillers* que son empleados para enfriar el agua de los procesos del Hotel, para que posteriormente esta agua se emplee en las diferentes actividades del proyecto. Los *chillers* están colocados en el exterior del edificio, se integran por un compresor, un evaporador, un condensador y un controlador electrónico.

#### **Características de los Enfriadores o Chillers del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

<b>Tipo</b>	<b>Características</b>
Enfriador 1	Marca: York Modelo: H4db060506a Serie: woc58244199 Capacidad: 200 ton.
Enfriador 2	Marca: Trane Modelo: RTHC1B2F0F0B2L3B2LF00U00 Serie: U00B05432 Capacidad: 200 ton

### Calderas y calentadores de agua.

Se cuenta con 4 calderas en las instalaciones del proyecto, las cuales funcionan a base de presión por medio de la transferencia de calor. Brindan el servicio de agua caliente a las áreas de lavandería, spa y habitaciones. El agua caliente proveniente de las calderas es almacenada en tanques y posteriormente es distribuida a las diferentes instalaciones del proyecto. El tanque de agua caliente que se utiliza en lavandería tiene el número de serie 13- 5786, con una capacidad de 2,500 litros, es de acero inoxidable T-304. El tanque de agua caliente de las habitaciones tiene una capacidad de 5,924 litros, su número de serie es 13-5793, es de acero inoxidable T- 304.

#### **Características de las calderas del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

<b>Calentador</b>	<b>Marca</b>	<b>Modelo</b>	<b>Serie</b>	<b>Capacidad</b>
CALENTADOR 1	TELENDIN LAARS	LC-11 1400	08979259	350000 KILOCALORIAS
CALENTADOR 2	TELENDIN LAARS	LC-11 1400	08979260	350000 KILOCALORIAS
CALENTADOR 3	TELENDIN LAARS	LC-11 1400	08979250	350000 KILOCALORIAS
CALENTADOR 4.	TELENDIN LAARS	LC-11 1400	08979262	350000 KILOCALORIAS

## Equipos de Lavandería.

### **Características del equipo de lavandería del proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.**

<b>Nombre del equipo</b>	<b>Marca</b>	<b>Modelo/Serie</b>
Bascula electrónica	Santana	439A 4001
Calera de vapor	Lattiner	WLF 4018
Compresor de aire	Evans	E230ME0500 4021
Condensador lavado en seco	Lorza	0030SA3 4013
Desmanchadora	Veit	174032001 4015
Lavadora en seco lorza	Unión	F262 4014
Lavadora	Primus	FS23
Lavadora	Unimac	UF 250
Lavadora	Washex	FVS 600.09.029F
Mangle	Chicago	90 4012
Maquina	Unipress	ASF
Planchadora	Ajax	1444030010 4017
Prensa de vapor	Ajax	218-C 4026
Prensa de vapor	Unipress	45 RX
Prensa de vapor	Unipress	FTP
Secadora	Spidquein	ST170FG 4006
Secadora	Spidquein	ST170FG 4007
Secadora	Spidquein	ST170FG 4008
Secadora	Spidquein	ST170FG 4009
Secadora	Unimac	UT170LRMF6G2N01
Secadora	Unimac	UTO50LRMF6G2W01
Sistema de inyección	Lattiner	LV-16 4020
Sistema de purga	Lattiner	810 4019
Vaporizador	Cissell	M3 4024
Vaporizador	Veit	100003172 4016

## Tanques de diésel y gas LP.

El proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé” cuenta con tanques de diferentes capacidades para el almacenamiento de diésel y gas L.P. Los combustibles son empleados para abastecer el cuarto de máquinas y el área de cocina. Estos contenedores se encuentran localizados en áreas abiertas (exteriores). Se realiza el mantenimiento constante (válvulas, medidores magnéticos y tuberías), para conservar su buen estado y evitar fugas. Como medida de prevención, las válvulas de los tanques de gas se cambian cada 5 años y se realizan las pruebas de hermeticidad correspondientes. Se cuenta, además, con un plan de emergencia en caso de fugas de combustible, emitido por Protección Civil.

**Características de los tanques de diésel y gas con los que cuenta el Hotel Pueblo Bonito Rosé.**

Tanque	Capacidad	Cantidad
DIESEL	997 l	1
DIESEL	15000 l	2
GAS LP	5000 l	6

**Mantenimiento de las instalaciones y equipos.**

Mantenimiento de cárcamos y tuberías.

Se cuenta con un plan de trabajo anual en el que se describen las actividades referentes a la limpieza de tuberías y cárcamos. La empresa Marfusa del Pacífico es la encargada de llevar a cabo la limpieza del cárcamo. A continuación se muestra la tabla del plan de trabajo referente a dicha actividad para el año 2014.

**Actividades relacionadas a la limpieza de tuberías del agua residual del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Fecha	Actividad
27-29 Marzo	Limpieza y desazolve a red de drenaje sanitario y pluvial en tuberías de concretos y p.v.c
07 Abril	Limpieza del cárcamo
20-22 Noviembre	Limpieza y desazolve a red de drenaje sanitario y pluvial en tuberías de concretos, p.v.c.
28 de Noviembre	Limpieza del cárcamo

Mantenimiento de la Planta desalinizadora.

El mantenimiento que se realiza a la planta desalinizadora del proyecto consiste, principalmente, en la limpieza de membranas. Normalmente se realiza cuando se producen variaciones en torno al 10-15% de los parámetros de permeado y paso de sales. Debido a la creciente concentración de sales, a medida que el agua circula a lo largo de la superficie de la membrana, es más probable que la formación de incrustaciones tenga lugar en el extremo final de las cajas de presión en el sentido del flujo. Las incrustaciones que se suelen encontrar en membranas incluyen las de carbonato cálcico, carbonato de bario, sulfatos de calcio y de bario, y silicatos de calcio y magnesio. Los depósitos de hierro son también frecuentes. En todo momento se evitan los depósitos de aluminio y sus silicatos. Otras sales como el fluoruro cálcico o las precipitaciones de fosfato cálcico son menos habituales en sistemas de producción de agua potable.

Las membranas se limpian de forma periódica, cuando la presión diferencial ( $\Delta P$ ), el caudal de permeado o el paso de sales (conductividad del permeado) varíen en un 10-15% respecto a los valores de diseño. Se respetan las condiciones establecidas

por los fabricantes de membranas para no deteriorarlas o acortar su vida útil. La operación de limpieza de membranas se realiza siempre con la planta fuera de producción.

Durante toda la fase de limpieza, las válvulas de concentrado y permeado de retorno al tanque de limpieza, se mantienen abiertas, pero la válvula de permeado al tanque de agua se mantiene cerrada durante todo el proceso y sólo se abre una vez comprobada que la calidad del agua permeada es óptima. Una vez finalizada la limpieza, se aclaran las membranas y el circuito de limpieza con agua de calidad apropiada para cada tipo de membrana. Posterior al aclarado, se pone en marcha la instalación desechando el agua producto durante 30 minutos al caudal nominal de diseño, para garantizar la total eliminación de trazas de productos químicos de limpieza en la línea de agua osmotizada.

#### Mantenimiento a la Planta de emergencia.

El mantenimiento que se realiza en la planta se efectúa cada dos meses, de manera preventiva. El mantenimiento es realizado por una empresa especializada, sin embargo, siempre que se utiliza la planta son verificadas sus condiciones por el personal capacitado.

Las medidas fundamentales que deberá tomar el personal que circula en el área y/o que operan la planta de emergencia son las siguientes:

- Antes de la puesta en marcha revisar el estado de las conexiones y comprobar que haya nada que pueda impedir la rotación del motor.
- Controlar que los orificios de entrada y expulsión de aire no estén obstruidos, además evitar que al generador recircule aire caliente evacuado por el mismo generador o por el motor. Ello provocará daños graves en la planta de emergencia.
- Los gases de escape de la planta de emergencia pueden contener monóxido de carbono, que es venenoso. No poner en marcha la planta en sitios cerrados, colocarla en un lugar amplio y bien ventilado.
- No utilizar la máquina en sitios sin protección contra la lluvia.
- No tocar el generador ni el motor con las manos húmedas, pues la planta puede estar caliente o cargada eléctricamente.
- Poner a tierra el generador para evitar choques eléctricos.
- No tener materiales inflamables cerca de la planta durante el funcionamiento de ella.
- Cuando se llene el depósito de combustible, parar el motor y tener cuidado de no derramar el combustible.
- No ubicar la planta cerca del fuego que produzcan sopletes o chispas de soldadura.
- No fume mientras se llena el depósito.
- Limpiar el combustible derramado, ya que puede producir fuego y posibles explosiones.

Como parte del mantenimiento preventivo para el correcto funcionamiento de la planta se realizan las siguientes acciones:

- ❖ Procurar que no entre tierra y polvo al motor, al generador y al interior de los tableros de control y transferencia.
- ❖ Conservar perfectamente lubricado el motor y la chumacera o chumaceras del generador y excitatriz.
- ❖ Cerciorarse que está bien dosificado el combustible para el motor.
- ❖ En general se debe prevenir y evitar la corrosión a toda costa de los componentes de la planta de emergencia.
- ❖ Procurar que se cuente siempre con los medios de suministro de aire adecuados, por ejemplo, aire limpio para la operación del motor, aire fresco para el enfriamiento del motor y generador, medios para desalojar el aire caliente.
- ❖ Comprobar siempre que la planta de emergencia gira a la velocidad correcta por medio de su frecuencímetro o tacómetro.

En el sitio se cuenta con bitácora de los programas de mantenimiento, a fin de tener un comparativo que indique las deficiencias y fallas que se generan a lo largo de los programas.

#### Programas generales de mantenimiento.

El proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé” cuenta con programas de mantenimiento de los distintos equipos con los que cuenta (aire acondicionado, refrigeración, habitaciones), para un adecuado funcionamiento, a continuación se describe en qué consiste cada uno de ellos:

- Programa de mantenimiento de equipos de aire acondicionado y refrigeración.

Las actividades de mantenimiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado se realizan de manera constante durante todo el año. El programa inicia con el mantenimiento de las cámaras de congelación, refrigeradores y mesas frías. El chequeo de los equipos es realizado aproximadamente cada cuatro meses y consiste en la revisión total o parcial de los equipos, reemplazo de piezas y cambios de aceite.

#### **Programa de mantenimiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado del proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.**

<b>Equipos de aire acondicionados y refrigeración</b>	<b>EN E</b>	<b>FE B</b>	<b>MA R</b>	<b>AB R</b>	<b>MA Y</b>	<b>JU N</b>	<b>JU L</b>	<b>AG O</b>	<b>SE P</b>	<b>OC T</b>	<b>NO V</b>	<b>DI C</b>
Cámara de congelación cocina mare												
Cámara de conservación mare												
Congelador 2 puertas vertical#18 nieto mare												
Congelador 2 puertas vertical#9 nieto mare												
Congelador horizontal criotec mare												
Maquina de hielo frigo marina												

Equipos de aire acondicionados y refrigeración	EN E	FE B	MA R	AB R	MA Y	JU N	JU L	AG O	SE P	OC T	NO V	DI C
Máquina de hielo hoshizaki km-19005rh3 nuggets												
Hielohoshizaki km-19005rh3 nuggets												
Mesa fría de 3 puertas #11 nieto mare												
Refrigerador 4 puertas vertical producción												
Refrigerador horizontal #5 true mare												
Refrigerador #2 vertical 2 puertas vino y licores												
Refrigerador 3 puertas horizontal #8 nieto nieto												
Refrigerador producción cena #4 vertical 2												
Refrigerador vertical 4 puertas producción												
Cámara de congelación pastelería												
Cámara de conservación kolpakfellinis												
Cámara de conservación pastelería												
Congelador de nieves #17 nieto felinis												
Congelador vertical 2 puertas nieto bar felini												
Mesa fría #10 de 1 puerta true felinis												
Mesa fría #21 horizontal 3 puertas nieto felinis												
Mesa fría #22 horizontal 2 puertas nieto felinis												
Mesa fría #23 horizontal 2 puertas nieto felinis												
Refrigerador #15 2 puertas vertical nieto pastelería												
Refrigerador #16 2 puertas true pastelería												
Refrigerador #20 vertical 2 puertas nieto bar												
Refrigerador 3 puertas nieto felinis												
Refrigerador #1 de 4 puertas tipo vitrina flamingos												
Refrigerador #2 de 4 puertas tipo vitrina flamingos												
Refrigerador de 2 puertas tipo vitrina flamingos												
Mesa fría 5 puertas marca nieto												
Refrigerador horizontal 3 puertas true bar felini												
Equipo de aire acondicionado #1 tipo fan and exp directa lobby												
Equipo de aire acondicionado #2 tipo fan and exp directa lobby												
Equipo de aire acondicionado #1 trane 5 ton restfelinis												
Equipo de aire acondicionado #2 trane 5 ton restfelinis												
Equipo de aire acondicionado#3 trane 5 ton restfelinis												

- Programa de mantenimiento de equipos generales.

El programa de mantenimiento de equipos generales incluye la programación de labores operativas cada dos meses, aproximadamente. En este apartado se contempla el mantenimiento de las bombas contra incendios, las bombas

recirculadoras de agua caliente, las motobombas eléctricas, la planta de emergencia, las bombas de las fuentes de agua, los filtros, el equipo de panel de control de rayos ultravioleta, el equipo empleado en el área de lavandería, equipo de *Chillers* (se describe en el apartado Etapa de Operación y mantenimiento de este capítulo).

- Mantenimiento de Habitaciones.

El mantenimiento de las habitaciones del Hotel Pueblo Bonito Rosé consiste, básicamente, en actividades de limpieza de chapas, coladeras, lavabos, mantenimiento del sistema hidráulico, del sistema eléctrico, de abanicos, de pintura, entre otros, como se puede apreciar en la tabla II.16. Es realizado constantemente a lo largo del año.

**Programa de mantenimiento de Habitaciones**

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Limpieza de Chapas VingCard												
Pintura en Terrazas												
Limpieza de coladeras												
Limpieza de Cespól lavabos												
Limpieza de Fan & coils												
Mantenimiento Extractores												
Mantenimiento instalación eléctrica a												
Pintura de regillas y registros												
Aplicación de destapacaños												
Lubricación de cancelería y mosquiteros												
Mantenimiento de abanicos de techo												
Limpieza de cebollas regaderas												
Ajustes de cable coaxial en televisión												
Parrillas eléctricas												
Cajas de seguridad												
Pintura en cabecera de habitaciones												
Mantenimiento sistema energyeye												
Mantenimiento de wc en general												
Mantenimiento sistema hidráulico												
Mantenimiento parcial en habitaciones												
Mantenimiento de barandales												
Cambios de herrajes en habitaciones												
Pintura en pasillos												

Pintura en pasamanos de escalera												
Pulido de corean												
Envoquillados y resanes												
Pintura en jardines de pasillo												

- Fumigaciones y fertilizaciones.

El programa de fumigaciones se realiza con el fin de evitar las plagas que pueden llegar a presentarse en las instalaciones del Hotel, para lo cual se emplean productos especializados. El programa de fumigación es permanente en las áreas generales, como se observa en la siguiente tabla. En las tablas II.18 y II.19 se presenta el listado de insecticidas y fertilizantes empleados en las actividades de fumigación y fertilización de las instalaciones y áreas verdes del proyecto.

**Áreas generales en las que se realizan las actividades de fumigación del proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.**

ÁREAS GENERALES	MANTENIMIENTO
Habitaciones	Permanente
Fumigación de cámaras, bodega stewards y carnicería	Permanente
Spa, lobby, recepción,	Permanente
Gimnasio	Permanente
Almacén, Deli.	Permanente
Nebulización 8.pm	Permanente
Generales.	Permanente
Pasillos escaleras	Permanente
Salón la costa, baños	Permanente
Chillers	Permanente
Colocación de cebo para cucaracha en cocinas generales y áreas de preparación	Permanente
Registros y cárcamos	Permanente
Cancha de tenis.	Permanente
Cuartos de maquinas	Permanente
Desaladoras	Permanente
Lavandería y ropería y elevadores	Permanente
Área de aguay café, toalleros	Permanente
Cocina y restauran mare nostrum, fellinis y sushi bar	Permanente
Carnicería cocina pool bar	Permanente
Cocina flamíngos y pastelería	Permanente
Nebulización 8.pm.	Permanente
Baños de huéspedes	Permanente
Tabaquería	Permanente
Bodega de productos	Permanente
Mercadotecnia	Permanente

“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”  
Grupo Hapac, S. A. de C. V.

ÁREAS GENERALES	MANTENIMIENTO
Mantenimiento y recursos humanos	Permanente
Caseta de seguridad	Permanente
Cámaras de basura y residuos	Permanente
Colocación de cebo para ratón en general	Permanente
Bodega de sistemas y almacén general	Permanente
Oficina de ama de llaves	Permanente
Sistemas, oficinas, gerencia	Permanente
Ayb y seguridad	Permanente
Exteriores de alberca	Permanente

**Listado de insecticidas empleados en las actividades de fumigación del proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

INSECTICIDA	USO GENERAL	PLAGA	APLICACIÓN
FURADAN	Control de Plagas	-	Cada 3 meses
CONFIDOR	Control de Plagas	De mosca Blanca	Cada 2 meses y medio
ARRIVO	Uso Agrícola Concentrado	Para Gusano en Palmeras	Cada 2 meses
DIAZINON	Para combatir	Araña Roja	-
DIMETOATO	Uso Agrícola Concentrado	Plantas Laurel	Cada tres meses y/o se Requiera
RAIX	-	-	-
ENRRAIZADO R	Uso de Agave cítrico	En Agave, cítricos, sandía, melón y Ornamentales	-
FOLIAR	Uso General	Todo tipo de plantas ( Palmeras )	Cada que se requiera

**Listado de fertilizantes empleados en las actividades de jardinería del proyecto  
"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

FERTILIZANTE	PRESENTACIÓN	USO	APLICACIÓN
SULFATO DE AMONIO	Fertilizante Granulado	Uso Exclusivo para pasto y Plantas	Cada 3 meses ( En verano )
NITROFOSCA	Fertilizante Granulado	Uso Agrícola Exclusivo para Plantas	Cada 2 meses ( Otoño )
TRIPLE 17	Fertilizante Granulado	Uso Agrícola Exclusivo para Pasto	Cada 3 meses ( En Primavera)
UREA	Fertilizante Granulado	Uso Agrícola Exclusivo para Plantas y Pasto	En Invierno

- Programa de Mantenimiento de equipos de cocina, pintura y actividades de carpintería.

El programa de mantenimiento a equipos de cocina incluye, entre otras actividades, la desincrustación y limpieza de grasas a las campanas de extracción, la limpieza de cocinas y extractores. Dichas actividades se encuentran programadas en el presente año en los meses de febrero y diciembre, mientras que el mantenimiento las actividades de pintura y carpintería se realizan constantemente a lo largo del

año para evitar el deterioro causado por el tiempo y/o uso y para mantener en correcto funcionamiento los objetos con los que cuenta el hotel. (Ver VIII.4.12).

## **Descripción de obras asociadas al proyecto.**

### **Etapas de abandono del sitio.**

Se estima que el periodo de vida útil del proyecto será de 100 años, periodo que está corriendo a partir de 1997, año en el cual dio inicio la operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé. Actualmente, el proyecto lleva 17 años en operación y se estima que la duración del periodo de vida útil del proyecto podrá extenderse hasta los 100 años por medio del mantenimiento adecuado a la infraestructura existente y sus instalaciones. Al término del periodo antes mencionado, se procederá a hacer una valoración sobre el abandono del hotel.

El alcance del abandono del sitio, que se contempla en este momento, incluye el desmantelamiento de la estructura de los 7 edificios, restaurantes, spa y lobby, es decir el retiro de los muebles y accesorios de baño, luz, cable, teléfono, en cada una de las edificaciones mencionadas. De ser el caso se presentará el programa de abandono de sitio correspondiente.

### **Utilización de explosivos.**

No aplica.

### **Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera.**

A continuación se identifican los residuos que se han generado y se generarán en la etapa de operación, principalmente los Residuos Sólidos Urbanos (RME), Residuos Peligrosos (RP), emisiones a la atmósfera y otros residuos.

#### Residuos de Manejo Especial.

Los RME generados en el proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" son manejados de acuerdo con los lineamientos establecidos en la "Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos" y su Reglamento. Dentro de las instalaciones del hotel se encuentran distribuidos contenedores para el depósito de los residuos generados por los huéspedes y personal. Los contenedores son vaciados diariamente por el personal de mantenimiento y depositados en las cámaras de RME. Una vez estando en la cámara, los residuos son separados, pesados y registrados en las bitácoras de generación de RME del proyecto

El responsable de la recolección y correcta disposición de los RME hace entrega de éstos al relleno sanitario del municipio de Los Cabos para su disposición final. Los residuos reciclables o valorizables tales como: cartón, plástico, aluminio y aceite vegetal son enviados a la empresa “Recicladora del Pacífico Hernández”, los cuales, en conjunto con el personal del Hotel, llenan un formato en donde se indica la fecha, tipo de residuo, peso (Kg.) y el importe de la venta, firma del emisor, firma del receptor. Posteriormente, el responsable de la recicladora hace llegar el documento en el que se especifica la cantidad de residuos sólidos colectados mensualmente.

De acuerdo con los registros obtenidos en el año 2013, se generó un total de 165,357 kg de RME, integrados por residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables. Lo anterior indica que en promedio se generaron 453.0328 Kg al día, mismos que han contado con un correcto manejo y almacenamiento dentro de las instalaciones del proyecto.

Por otro lado, de acuerdo con lo reportado en el documento “Elementos de plan de manejo de los residuos sólidos generados en hoteles de Isla Mujeres y Cozumel”, elaborado por el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudio sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD), del Instituto Politécnico Nacional (IPN), específicamente en el reporte de la generación y composición de residuos se estimó una generación unitaria promedio de residuos sólidos urbanos de 1.285 Kg/huésped/día para el rubro de hoteles.

**Elementos para un plan de manejo de Residuos generados en Hoteles.**

Habitaciones	Kg/día	Huéspedes (100%)	% Ocupación	Huéspedes	Kg/huésped/día
220	183.25	440	0.28	123	1.487
187	215.5	374	0.63	236	0.915
114	181.25	228	0.48	109	1.656
119	149.75	238	0.58	138	1.085
12	28.00	24	0.8	19	1.458
38	27.00	76	0.32	24	1.110
<b>Generación unitaria promedio</b>					<b>1.285</b>

Considerando los datos reportados por el CIEMAD, se realizó la siguiente estimación de residuos sólidos urbanos que se continuarán generando en la operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé, empleando el uso de aproximaciones según lo indica la “Guía para la elaboración del programa de manejo de residuos sólidos urbanos municipales”, misma que indica que para hoteles 5 estrellas estos residuos tienen un peso volumétrico de 172 Kg/m<sup>3</sup>.

La capacidad total de huéspedes promedio en el Hotel es de 20,280 personas al mes. Sin embargo, se estima que la ocupación promedio del proyecto es de un

84.75%, es decir, de 676 personas por día, además el personal que se encuentra laborando es de 395 personas.

De acuerdo con esta metodología se generarán diariamente 1376.235kg/día de RSU, los cuales ocuparían un volumen de 8.001m<sup>3</sup> al día, generando al año un total de 502325.775 Kg.

Tomando en cuenta el volumen de RSU que se han generado y el cálculo antes mostrado, se puede esperar una generación anual de 502325.775kg, es decir, 1376.235kg diarios.

De acuerdo con los registros que se llevan, la cantidad de residuos generados durante el 2013 fue de 165,357kg, incluyendo los residuos reciclables (152,197 kg), lo cual fue considerablemente menor que lo esperado, de acuerdo con los cálculos realizados.

#### Emisiones a la atmósfera.

Los equipos que se utilizan en la operación del proyecto al usar hidrocarburos para su funcionamiento, generan emisiones a la atmósfera. Sin embargo, en el proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" se aplica el programa de mantenimiento a equipos y maquinaria, por lo tanto las emisiones generadas son atenuadas.

De acuerdo con el Inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del estado de Baja California Sur, realizado por el centro Mario Molina, el estado emite por las fuentes de combustión cerca de 14 mil gigagramos(Gg) de bióxido de carbono equivalente. Esta emisión representa una contribución del 2.54% con respecto a la emisión total estimada para México durante el 2005, traduciéndose en generación por habitante de 4.92 toneladas al año. En la tabla II. 20 se muestra un comparativo de las emisiones de GEI por tipo de actividad. Se reporta que la fuente principal de emisiones de este tipo de gases proviene del transporte, mientras que para el sector residencial y de servicios (en este caso hoteles), ocupa un tercer lugar en cuanto a la emisión de este tipo de gases.

#### **Emisiones de GEI por tipo de actividad.**

<b>Sector</b>	<b>CO2</b>	<b>CH4</b>	<b>N2O</b>	<b>TOTAL CO2</b>
	<b>Gg</b>			
Generación de energía eléctrica	4,807.71	0.27	0.03	<b>4,817.46</b>
Transporte	6,543.60	7.25	0.97	<b>6,995.37</b>
Industria	497.46	0.04	0.01	<b>500.56</b>
Residencial y Servicios	1599.58	0.71	0.1	<b>1646.11</b>
Agropecuario	28.57	0	0	<b>28.6</b>

**"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé"**  
**Grupo Hapec, S. A. de C. V.**

<b>Total</b>	<b>13,471.91</b>	<b>8.28</b>	<b>1.1</b>	<b>13,998.11</b>
--------------	------------------	-------------	------------	------------------

CO2= Bióxido de carbono,

CH4= Metano,

N2O= Óxido nitroso.

### Residuos peligrosos.

Los Residuos Peligrosos generados en el proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé” por las actividades industriales de la etapa operación, son manejados de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Ley General para la Prevención y Gestión de los Residuos, su Reglamento y normas aplicables. Cuenta con el oficio N. SEMARNAT-BCS.02.01.153/07, de fecha 9 de mayo del 2007, mediante el cual se dio de alta a Grupo Hapec, S. A. de C.V, como generador de residuos peligrosos, contando con el registro ambiental GHAAAY0300812, bajo la categoría de pequeño generador.

Las características que presentan los RP generados son principalmente de inflamabilidad y corrosividad. El procedimiento para el manejo de los RP que se ejecuta en el proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”, se describe a continuación:

- El personal encargado del almacén asiste a los cursos que se imparten en la empresa sobre manejo de residuos peligrosos.
- El encargado de almacén de mantenimiento recibe los RP en el almacén de mantenimiento.
- El almacenista elabora una relación de los productos recibidos y procede a clasificarlos.
- El almacenista lleva los residuos al almacén temporal de RP.
- Se colocan los residuos en su tambo correspondiente con su debida identificación de tipo de residuo que albergan.
- Se verifica que los tambos no tengan orificios que pudieran provocar un derrame.
- Se utiliza equipo de protección especial.
- Se llena la bitácora de generación mensual de residuos peligrosos, anotando correctamente los datos en su bitácora correspondiente (Ver anexo VIII.4.18 )
- El supervisor del Sistema de administración Ambiental Turística está presente cuando el personal de la empresa recolectora (CORESE) recoge los tambos de RP de las instalaciones.
- Se llena la bitácora de los movimientos de entradas y salidas del almacén temporal de los residuos peligrosos, establecidas para este procedimiento.
- Se solicita al personal de la empresa recolectora el manifiesto de recolección de los RP.
- Finalmente la disposición de los residuos peligrosos, está a cargo de la empresa Combustibles Ecológicos de Acatic, S. A. de C. V.

### **Volumen de Residuos Peligrosos generados en el Proyecto**

**“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”  
Grupo Hapec, S. A. de C. V.**

**“Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé”.**

Tipo de residuo	Volumen Anual	Unidad
Residuos peligrosos		Kg

**Infraestructura adecuada para el manejo y disposición adecuada de los residuos.**

En este apartado se describirá la infraestructura con la que cuenta el Hotel para el manejo y disposición adecuada de los residuos peligrosos y de los residuos sólidos urbanos generados en la etapa de Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé.

Almacén de Residuos de Manejo Especial.

El Área de almacenamiento de los RME consiste, básicamente, en cámaras con un sistema de enfriamiento para la desaceleración de la descomposición de los residuos orgánicos, cuenta con piso impermeable y coladera para el desagüe del agua producida por el lavado de las instalaciones. Se encuentra resguardada del medio exterior por medio de puertas que cierran de manera hermética. A la entrada de acceso se mantienen: la bitácora de RME, equipo contra incendio, báscula y reglamento

Almacén de Residuos Peligrosos.

El almacén de RP obedece los criterios para el almacenamiento y centros de acopio de RP de la LGPIR, ya que se encuentra separado de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos, en donde se reduce el riesgo por posibles emisiones, fugas, incendios e inundaciones. Cuenta con dispositivos para contener derrames, como es: piso de concreto impermeable con pendiente y sardinel. En el área del almacén se mantienen permanentemente equipos contra incendios y de seguridad, se cuenta además con letreros y señalamientos alusivos a la peligrosidad de los RP almacenados. Los recipientes utilizados para el almacenamiento se encuentran identificados por el tipo de residuo.

**SEGUNDO.-** La presente autorización del Proyecto, tendrá una vigencia de **100 (cien) años** para la etapa operación y mantenimiento. Dichos plazos empezarán a contar a partir de la notificación de la presente Resolución.

La vigencia del proyecto podrá ser renovada a solicitud de las Promoventes 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 y la información adicional presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación

Federal la aprobación de su solicitud, con una anticipación de 15 días previos a la fecha de su vencimiento.

**TERCERO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO de la presente, sin embargo, en el momento que la Promovente decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por si o por terceros, directa o indirectamente vinculados al Proyecto, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y Modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los “subproyectos”, con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación, la MIA-P.

**CUARTO.-** La Promovente queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 del Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental de la LGEEPA en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, para que ésta Delegación Federal determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**QUINTO.-** De conformidad con el Artículo 35 de la LGEEPA 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.

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 SEMARNAT y/o a otras autoridades federales, estatales o municipales.

**SEXO.- De conformidad con el Artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su TÉRMINO PRIMERO sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas**

**autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del Proyecto en referencia.**

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del Artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la MIA-P, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA 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 operación de las obras del Proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los planos incluidos en ésta, y a las medidas de mitigación propuestas por la Promovente, las cuales se enlistan a continuación:

**Impactos y medidas de mitigación.**

**Impactos identificados en el proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé".**

Operación y mantenimiento				
Actividad	Componente/ Factor Ambiental	No. de impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Medida implementada
Uso de las instalaciones	Aire / Nivel de ruido	1	El impacto debido al ruido está atribuido a las actividades de operación del hotel, en las habitaciones se genera por el uso de los equipos como el televisor, secadoras y aire acondicionado, en las albercas por la música.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dentro de las reglas establecidas, se solicita a los huéspedes el uso de audífonos, así como el volumen moderado del televisor. En cuanto a música en exteriores se mantiene con volumen bajo para no molestar a huéspedes y a la fauna del área.</li> </ul>
	Hidrología / Calidad del agua	2	El uso de agua potable en las actividades diarias del hotel conlleva a la generación de aguas residuales e industriales, las cuales se originan en las habitaciones, lavandería, restaurantes, áreas públicas del hotel y planta desalinizadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con un permiso de descarga en un pozo de absorción de aguas industriales provenientes de la planta desalinizadora. Se cuenta con el permiso del municipio para descargar el agua residual en el sistema de drenaje municipal, el cual mediante la planta de tratamiento de aguas residuales realiza el tratamiento de las mismas.</li> </ul>
	Fauna/Diversidad y Abundancia	3	La fauna local puede llegar a verse afectada si no se tiene un adecuado control de la fauna de ornato que se encuentra catalogada como especie invasora dentro del hotel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se lleva un control de las especies de fauna de ornato que se encuentran en el hotel, así mismo se les da un adecuado mantenimiento.</li> </ul>
	Paisaje/Presencia humana	4	Las características del proyecto representan un incremento en la frecuencia de la presencia humana en el sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bajo ninguna circunstancia es sobrepasada la capacidad máxima de huéspedes en el hotel.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y	5	El presente Proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé" incrementará los requerimientos de los recursos humanos, que a su vez	<ul style="list-style-type: none"> <li>El personal contratado para proveer de insumos y servicios es mayoritariamente residente en el estado de Baja California Sur.</li> </ul>

**"Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé"  
Grupo Hapac, S. A. de C. V.**

Operación y mantenimiento				
Actividad	Componente/ Factor Ambiental	No. de impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Medida implementada
	servicios		demandarán bienes y servicios locales, con lo cual se activa la economía de la región.	
	Servicios e infraestructura / Disponibilidad de agua, electricidad y comunicaciones, Oferta de insumos y servicios	6	Se requiere del suministro de agua potable: se considera que el uso del recurso provisto por el municipio es mínimo ya que el proyecto a su vez genera agua potable por medio de la planta desalinizadora, por lo tanto, el recurso hídrico local no es enteramente utilizado. El pago por los servicios de energía eléctrica, transporte, servicios de limpieza y de comunicación, supone un impacto positivo en el ingreso económico local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una planta desalinizadora para proveer del agua al Hotel. De esta manera el abastecimiento de agua por parte del municipio es mínima.</li> <li>• Se realizan acciones para concientizar a los huéspedes y trabajadores del hotel para uso racional de los recursos.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Bienestar y desarrollo	7	El proyecto contribuye al desarrollo turístico del estado de Baja California Sur, haciendo más atractivo el destino para el turismo nacional y extranjero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El hotel Pueblo Bonito Rosé mantiene altos estándares en los servicios que oferta, (infraestructura y servicios), haciéndolo un destino turístico más atrayente.</li> </ul>
Mantenimiento de las instalaciones y equipo	Aire / Calidad del aire	8	La calidad del aire se ve afectada por la emisión de gases resultado del paso de vehículos y el uso de equipos, estos gases son los característicos de la combustión de gasolina y diésel y los contaminantes que se emiten por el uso de calderas y calentadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza el mantenimiento preventivo de todos los equipos del hotel, lo cual garantiza la combustión completa de los combustibles, disminuyendo así la emisión de monóxido de carbono y orgánicos volátiles.</li> </ul>
	Aire / Nivel de ruido	9	La operación de los equipos mayores del hotel pudiera llegar a generar niveles de ruido que pudieran ser molestos para huéspedes y trabajadores.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los equipos mayores se localizan en instalaciones cerradas y en sitios alejados de las áreas donde desarrollan actividades los huéspedes y los trabajadores. Asimismo, el mantenimiento constante permite que los equipos operen en óptimas condiciones reduciendo los niveles de ruido hasta quedar dentro los establecidos por las normas oficiales mexicanas.</li> </ul>
	Población y trabajadores / Oferta de empleo	10	Por las actividades de mantenimiento se crea una demanda de servicios de trabajadores y de empresas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrata mano de obra local para realizar el mantenimiento de las instalaciones y equipo.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y servicios	11	El mantenimiento de las instalaciones y equipo del hotel, requiere además de mano de obra y servicios especializados, materiales, refacciones y otros implementos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrata a empresas locales en su mayoría; así como los insumos que requiere el Hotel se consiguen en la zona de los Cabos, solo aquellas que no están disponibles en la zona se adquieren fuera de la Región.</li> </ul>
Demanda de servicios	Población y trabajadores / Oferta de empleo	12	Se requiere de personal contratado de forma permanente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se da prioridad a la mano de obra local.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y	13	La operación del hotel requiere de insumos y servicios.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se busca obtener la mayor parte de los insumos a través de proveedores locales.</li> </ul>

Operación y mantenimiento				
Actividad	Componente/ Factor Ambiental	No. de impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Medida implementada
	servicios			
	Servicios e infraestructura / Disponibilidad de agua, electricidad y comunicaciones	14	La operación global del proyecto demanda el suministro de agua, energía eléctrica, servicios de transporte, telefonía, etc; estos servicios son suministrados por el municipio, empresas locales y nacionales. Se realiza parte del abastecimiento con agua potable municipal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una planta desalinizadora para proveer de agua al Hotel, por lo cual el agua otorgada por parte del municipio es mínima.</li> <li>• Se han tomado las medidas necesarias para optimizar el uso de la energía eléctrica, agua y otros servicios.</li> </ul>
Generación de Residuos de Manejo Especial	Suelo/ Calidad del suelo	15	La operación del hotel implica el aumento en la generación de Residuos del municipio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con un Programa de Manejo de Residuos, aunado a la subsecuente concientización de los huéspedes, trabajadores y visitantes.</li> <li>• No se rebasa la capacidad total del hotel, manteniéndose en promedio con un 84.75 % de ocupación.</li> </ul>
	Población y trabajadores / Oferta de empleo	16	Para la realización del correcto manejo de los RME se requiere tener a personal capacitado por lo cual habrá generación de empleo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con personal que se encarga de la correcta separación de los residuos y limpieza y orden en el área de almacenamiento.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y servicios	17	Las actividades de colecta, transporte y correcta disposición de los RME generados, implica que exista un crecimiento económico por los requerimientos de servicios e infraestructura local.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrata a una empresa para la disposición de los residuos sólidos reciclables, mientras que la disposición final de los demás residuos la realiza el municipio.</li> </ul>
Generación y Manejo de residuos peligrosos	Suelo/ Calidad del suelo	18	Las actividades de operación del proyecto implica el aumento en la generación de RP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con un programa específico para el control de estos residuos y asegurar su correcta disposición por medio de una empresa certificada.</li> </ul>
	Población y trabajadores / Oferta de empleo	19	Para atender la problemática de los residuos peligrosos se requiere de la contratación de personal especializado para el manejo adecuado de los RP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contratan los servicios de una empresa especializada en el manejo de este tipo de residuos.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y servicios	20	Las actividades de colecta, transporte y correcta disposición de los residuos peligrosos generados, demanda la existencia de empresas con un alto grado de especialidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han contratados los servicios de la empresa especializada Corese, para realizar el transporte de los Residuos Peligrosos.</li> <li>• Se contratan los servicios de la empresa Combustibles ecológicos de Acatíc, para la disposición final de los Residuos Peligrosos, la cual cumple con los requerimientos de las normas mexicanas para su disposición.</li> </ul>
Generación y Manejo de aguas residuales	Hidrología / Calidad del agua	21	Las actividades de operación de proyecto implican el aumento en la generación de aguas residuales al municipio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con un permiso de descarga de aguas residuales expedido por el municipio, el cual a su vez realiza el tratamiento de las mismas.</li> </ul>
	Población y trabajadores /	22	El mantenimiento de la infraestructura hidráulica implica la contratación de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrata personal local para el correcto mantenimiento de las</li> </ul>

Operación y mantenimiento				
Actividad	Componente/ Factor Ambiental	No. de impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Medida implementada
	Oferta de empleo		personal.	tuberías, para evitar derrames que lleguen a generar contaminación en el suelo.
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y servicios	23	Se realizan los pagos por derechos de descarga de aguas residuales al municipio, lo cual implica un ingreso económico al mismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizan los pagos por derechos de descarga de aguas residuales al municipio, lo cual implica un ingreso económico al mismo.</li> </ul>
Mantenimiento de áreas verdes	Suelo/Calidad del suelo	24	El uso de herbicidas, fungicidas, insecticidas y fertilizantes implican la contaminación y cambio en la composición y fertilidad del suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se utilizan cantidades mínimas de estos productos.</li> </ul>
	Vegetación / Estructura y composición de las comunidades	25	La introducción de especies pudiera afectar la estabilidad de las comunidades de especies locales, especialmente especies endémicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se lleva un adecuado mantenimiento de las áreas verdes, de este modo evitar que afecte a la flora local.</li> </ul>
	Fauna / Diversidad y abundancia	26	El uso de herbicidas, fungicidas, insecticidas y fertilizantes potencialmente dañinos a la fauna representan un factor de cambio en la diversidad y abundancia de la fauna silvestre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se emplean en cantidades mínimas (herbicidas, insecticidas y fertilizantes) para el mantenimiento de las áreas que pudieran necesitar un control de plagas.</li> </ul>
	Paisaje / Características del Paisaje	27	El establecimiento de áreas verdes y cuerpos artificiales de agua mantienen una calidad paisajística en el área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza el mantenimiento constante de las áreas verdes para mantener la calidad paisajística.</li> </ul>
	Población y trabajadores / Oferta de empleo	28	El mantenimiento de las áreas verdes requiere de personal especializado por lo cual se incrementa la contratación de personal en el hotel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se contrata personal de la zona para realizar el mantenimiento de las áreas verdes.</li> </ul>
	Servicios e infraestructura / Oferta de insumos y servicios	29	El mantenimiento de las áreas verdes, requiere de la compra de insumos lo cual contribuye al crecimiento económico de la localidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los insumos que requiere el mantenimiento de las áreas verdes se consiguen mayoritariamente en la zona.</li> </ul>
Mantenimiento de Zonas de Playa	Hidrología / Calidad del agua	30	EL mantenimiento de la zona de playa presenta un impacto positivo a la calidad del agua ya que evita la contaminación de cuerpos de agua por la deposición de RME	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza el mantenimiento constante de la zona de playa.</li> </ul>
	Suelo / Calidad del suelo	31	EL mantenimiento de la zona de playa presenta un impacto positivo a la calidad del suelo, ya que evita la contaminación del suelo por la deposición de RME.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza un mantenimiento constante de la zona de playa.</li> </ul>
	Vegetación / Estructura y composición de las comunidades	32	El mantenimiento de la zona de playa evita la afectación a la estructura y composición de las comunidades vegetales, ya que se eliminan las fuentes contaminantes que pudieran modificar la calidad del suelo y agua factores de los cuales depende directamente la estructura vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza la limpieza constante de las zonas de playa.</li> </ul>
	Fauna / Diversidad y abundancia	33	Se tiene un impacto positivo en los niveles de diversidad y abundancia de la fauna local, ya que tras el mantenimiento de la zona de playa se evita la contaminación de hábitats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza el mantenimiento constante, para evitar la contaminación, y propiciar un hábitat adecuado para la fauna local.</li> </ul>

Operación y mantenimiento				
Actividad	Componente/ Factor Ambiental	No. de impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Medida implementada
	Paisaje / Características del Paisaje	34	El mantenimiento de zonas libres de contaminantes en el área de playa contribuye a un impacto positivo en la calidad paisajística del sitio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el mantenimiento de la zona de playa se aumenta la calidad paisajística del sitio.</li> </ul>
	Población y trabajadores / Oferta de empleo	35	Para el mantenimiento de la zona de playa se necesita de personal por lo cual se obtiene un impacto positivo tras la generación de la oferta de empleo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrata a personal local para realizar la limpieza de la playa.</li> </ul>

### Descripción de medidas implementadas.

Las medidas señaladas y que se están implementando en la operación del proyecto "Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé", son descritas en el presente apartado, agrupándolas en los rubros que se describen a continuación.

#### Aire.

#### Medida de mitigación para los impactos ambientales del Factor Aire.

Impacto ambiental	Clave del impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Descripción de las medidas de mitigación.
Nivel de ruido	A01 – NR01	El impacto debido al ruido se debe a las actividades intrínsecas de operación del hotel, en las habitaciones se genera por el uso de los equipos como el televisor, secadoras y aire acondicionado, y la música en exteriores.	<p>Dentro de las reglas establecidas, se solicita a los huéspedes el uso de audífonos, así como el volumen moderado del televisor. En cuanto a música en exteriores se mantiene con volumen bajo para no molestar a huéspedes y a la fauna del hotel.</p> <p>De conformidad la modificación de fecha 3 de diciembre de 2013 a la norma NOM-081-SERMARNAT-1994, los límites máximos permitidos para fuentes fijas en zonas comerciales son de 68 dB(A), de las 06:00 a las 22:00 horas, y de 65 dB(A) de 22:00 a 06:00 horas. Los niveles que se generan por la operación del proyecto son similares a los generados en zonas habitacionales, por lo que en ningún momento se rebasan los límites señalados.</p> <p>El hotel Pueblo Bonito Rosé tiene como objetivo propiciar un lugar de descanso y relajación, por lo tanto, dentro de las normas establecidas para su operación se solicita a los huéspedes el uso de audífonos cuando estén usando aparatos reproductores de multimedia, asimismo, en las habitaciones se solicita un volumen moderado al momento de ver el televisor.</p>
	A02 – NR02	La operación de los equipos mayores del hotel pudiera llegar a generar niveles de ruido que pudieran ser molestos para huéspedes y trabajadores.	<p>Los equipos mayores se localizan en instalaciones cerradas y en sitios alejados de las áreas donde desarrollan sus actividades los huéspedes y los trabajadores del hotel. Asimismo, el mantenimiento constante permite que los equipos operen en óptimas condiciones reduciendo los niveles de ruido hasta quedar dentro los establecidos por las normas mexicanas</p> <p>Por lo que se refiere al mantenimiento de las instalaciones y equipos, estas actividades se realizan durante el día para no molestar a los huéspedes y durante su ejecución se toman todas las medidas necesarias para evitar la propagación del ruido, como son</p>

			<p>el uso de mamparas, o el retiro del equipo dañado para ser reparado fuera del hotel.</p> <p>Los trabajadores cuentan con equipo de protección contra el ruido, como son tapones u orejeras dependiendo del tipo de trabajo.</p>
Calidad del aire	A01 – CA01	<p>La calidad del aire se ve afectada por la emisión de gases resultado del paso de vehículos y el uso de equipos, estos gases son los característicos de la combustión de gasolina y diésel y los contaminantes que se emiten por el uso de calderas y calentadores.</p>	<p>Se realiza el mantenimiento preventivo de todos los equipos del hotel, lo cual garantiza la combustión completa de los combustibles, disminuyendo así la emisión de monóxido de carbono y orgánicos volátiles.</p>

### Hidrología.

Se identificaron tres impactos que afectan de diferente manera a la calidad del agua. A continuación se describen cada uno de ellos.

#### **Medida de mitigación para los impactos ambientales del Factor Agua.**

<b>Impacto ambiental</b>	<b>Clave del impacto</b>	<b>Descripción del Impacto Ambiental identificado</b>	<b>Descripción de las medidas de mitigación.</b>
Calidad del Agua	H01 – CA01	<p>El uso de agua potable en las actividades diarias del hotel conlleva a la generación de aguas grises, negras e industriales, las cuales se originan en las habitaciones, lavandería, restaurantes, áreas públicas del hotel planta desalinizadora.</p>	<p>Las aguas residuales son descargadas a la red de drenaje municipal, mismo que realiza el tratamiento por medio de la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio de Los Cabos. Se cuenta con un permiso de descarga de aguas residuales expedida por el municipio, el cual mediante su planta de tratamiento realiza el tratamiento de las mismas.</p> <p>El agua industrial producto de la planta desalinizadora es enviada a un pozo de absorción. Se cuenta con el permiso correspondiente para la descarga de agua industrial proveniente de la planta desalinizadora.</p>
	H01 – CA02	<p>Las actividades de operación de proyecto implican el aumento en la generación de aguas residuales al municipio.</p>	<p>Se cuenta con un permiso de descarga de aguas residuales expedido por el municipio, el cual a su vez realiza el tratamiento de las mismas.</p>
	H01 – CA03	<p>El mantenimiento de la zona de playa presenta un impacto positivo a la calidad del agua ya que evita la contaminación de cuerpos de agua por la deposición de Residuos sólidos.</p>	<p>Se realiza el mantenimiento constante de la zona de playa.</p>

**Suelo.**

**Medida de mitigación para los impactos ambientales del Factor Suelo.**

Impacto ambiental	Clave del impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Descripción de las medidas de mitigación.
Calidad del suelo	S01 – CS01	En el hotel se generan residuos sólidos urbanos, constituidos por residuos orgánicos, metal, papel, cartón, PET y aceites vegetales, este es un impacto negativo ya que la operación del hotel implica el aumento en la generación de Residuos del municipio.	Se cuenta con un Programa de Manejo de Residuos, aunado a la subsecuente concientización de los huéspedes, trabajadores y visitantes.
	S01 – CS02	Las actividades de operación del proyecto implica el aumento en la generación de RP.	Se tiene un programa específico para el control de estos residuos y asegurar su correcta disposición El manejo de los residuos peligrosos se realiza con base en el manual que para el efecto se ha creado. Se cuenta con un almacén únicamente para este tipo de residuos y se lleva un control mediante una bitácora. El almacén de residuos peligrosos conserva los lineamientos específicos que señala la normatividad para su resguardo, cuenta con circulación de aire, extintor, etc. En el almacén, los residuos son objeto de clasificación y segregación conforme a la normatividad aplicable. El hotel Pueblo Bonito Rosé, está registrado ante la Delegación de la SEMARNAT como generador de residuos peligrosos bajo el número de registro ambiental GHAAY0300812, para cumplir con establecido en el dicho oficio se ha contratado a la empresa Corese, para realizar el transporte de los residuos peligrosos y a la empresa Combustibles Ecológicos de Acatic, para su disposición final.
	S01 – CS03	El uso de herbicidas, fungicidas, insecticidas y fertilizantes implican la contaminación y cambio en la composición y fertilidad del suelo.	Se utilizan cantidades mínimas los productos químicos, para controlar las plagas y realizar la fertilización de plantas.

**Vegetación.**

**Medida de mitigación para los impactos ambientales del Factor Vegetación.**

Impacto ambiental	Clave del impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Descripción de las medidas de mitigación.
Estructura y composición de las comunidades	V01 – ECC01	La introducción de especies invasoras pudiera afectar la estabilidad de las comunidades de especies locales, especialmente especies endémicas.	Se lleva un adecuado mantenimiento de las áreas verdes, y de esta forma evitar que afecten a la flora local.

## Paisaje

### **Medida de mitigación para los impactos ambientales del factor paisaje.**

<b>Impacto ambiental</b>	<b>Clave del impacto</b>	<b>Descripción del Impacto Ambiental identificado</b>	<b>Descripción de las medidas de mitigación.</b>
Presencia humana	P01/PH	Las características del proyecto representan un incremento en la frecuencia de la presencia humana en el sistema.	No se rebasa la capacidad total del hotel, manteniéndose en promedio con un 84.75 % de ocupación.
Características del paisaje	PT01 – CPO1	El establecimiento de áreas verdes y cuerpos artificiales de agua mantienen una calidad paisajística en el área.	Se realiza el mantenimiento constante de las áreas verdes para mantener la calidad paisajística.
	PT01 – CPO2	El mantenimiento de zonas libres de contaminantes en el área de playa contribuye a un impacto positivo en la calidad paisajística del sitio.	Con el mantenimiento de la zona de playa se aumenta la calidad paisajística del sitio.

## Fauna.

### **Medida de mitigación para los impactos ambientales del Factor Fauna.**

<b>Impacto ambiental</b>	<b>Clave del impacto</b>	<b>Descripción del Impacto Ambiental identificado</b>	<b>Descripción de las medidas de mitigación.</b>
Diversidad y abundancia	F01 – DA01	La fauna local puede llegar a verse afectada si no se tiene un adecuado control de la fauna de ornato que se encuentra catalogada como especie invasora dentro del hotel.	Se lleva un control de las especies de la fauna de ornato, así como se le da el mantenimiento adecuado.
	F01 – DA02	En el mantenimiento de las áreas verdes son empleados agroquímicos potencialmente dañinos para la fauna silvestre, siendo los grupos más susceptibles: aves, peces y anfibios.	El empleo de agroquímicos en el mantenimiento de las áreas verdes es regulado. Se participa activamente en la Red para la Protección de la tortuga marina, en coordinación con el municipio.
	F01 – DA03	Con la contaminación de las áreas de playa, la fauna se ve aislada de este entorno.	Se realiza la limpieza constante de la zona de playa, para evitar la contaminación, y propiciar un hábitat adecuado para la fauna local.

## Requerimiento de servicios e infraestructura.

Telefonía, electricidad, agua, transporte son requeridos por el proyecto en distintos momentos. Los huéspedes desde su llegada a la ciudad hacen uso de la infraestructura de transporte. Una vez en el hotel, su estancia requiere la disponibilidad de agua potable, energía eléctrica, alimentos, telefonía, internet, etc.

**Medida de mitigación para los impactos generados en el Factor Requerimientos de servicios e infraestructura.**

Impacto ambiental	Clave del impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Descripción de las medidas de mitigación.
Oferta de Insumos y servicios	SE01 – OIS01, SE01 – OIS02, SE01 – OIS04, SE01 – OIS05, SE01 – OIS06, SE01 – OIS07	La operación y mantenimiento del Proyecto “Operación del Hotel Pueblo Bonito Rosé” incrementa los requerimientos de los recursos humanos, demanda de bienes y servicios locales, con lo cual se activa la economía de la región.	Se realiza la contratación de empresas especializadas para realizar las actividades de recolección de residuos de manejo especial, el transporte de residuos peligrosos y el mantenimiento a maquinaria del Hotel, tanto de empresas, locales, estatales y nacionales, lo cual contribuye al crecimiento económico de las mismas. La mayor parte de los insumos son adquiridos en la zona de los Cabos.
Disponibilidad del Agua electricidad y comunicaciones	SE01 – DAECO1	Se requiere del suministro de agua potable, energía eléctrica, servicios de transporte, servicio de limpieza, servicios de comunicación, etc.	Se cuenta con una planta desalinizadora para proveer del agua al Hotel, y de esta forma se minimice el uso de este servicio por parte del municipio. Se realizan acciones para concientizar a los huéspedes y trabajadores del hotel para uso racional de los recursos. El proyecto cuenta además con los servicios. Los requerimientos de servicios de energía eléctrica, transporte, limpieza y comunicación son provistos por empresas locales y nacionales principalmente.
Bienestar y Desarrollo	SE02 – BD01	El proyecto contribuye al desarrollo turístico del estado de Baja California Sur haciendo más atractivo el destino para el turismo nacional y extranjero.	El hotel Pueblo Bonito Rosé mantiene altos estándares en los servicios que oferta, (infraestructura y servicios), haciéndolo un destino turístico más atrayente.

Población y trabajadores.

Los empleos generados aportan un aumento en la economía de la región, se generan 395 empleos directos en el hotel que requiere para su operación de profesionistas, técnicos especializados y ayudantes en general. El hotel tiene tres turnos y los empleados cuentan con prestaciones superiores a las de la ley.

**Medida de mitigación para los impactos generados en el Factor de Población y trabajadores.**

Impacto ambiental	Clave del impacto	Descripción del Impacto Ambiental identificado	Descripción de las medidas de mitigación.
Oferta de Empleo	PT01 – OE03 PT01 –	El manejo de los RME, RP y Mantenimiento general, requiere de personal capacitado por lo cual habrá generación de empleo.	Se realiza la contratación de personal local, contando con 395 colaboradores, encargados del mantenimiento y adecuado funcionamiento del

	OE04 PT01 – OE05 PT01 – OE06 PT01 – OE07		Hotel.
--	--	--	--------

## CONDICIONANTES

1.- Deberá presentar a ésta Delegación Federal de SEMARNAT el Programa Integral de Manejo de la Tortuga Marina, que deberá implementarse frente a la playa del Proyecto, así como en una playa dentro del Área Natural Protegida de Protección de Flora y Fauna “Cabo San Lucas”, previamente autorizada por la CONANP.

**OCTAVO.-**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 LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la Promovente deberán dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su Proyecto, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y de que el Promovente pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el 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 al Promovente en el presente Resolutivo.

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

**DÉCIMO** - El Promovente será la única 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 LGEEPA.

**DÉCIMO PRIMERO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, 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 LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** El Promovente deberá mantener en su domicilio registrado en la MIA-P, copias del expediente, de dicha Manifestación, así como de la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMO TERCERO.-** Se hace del conocimiento al Promovente, que la presente resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta 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 LGEEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**NOTIFÍQUESE**, personalmente el presente proveído al C. Ignacio Z. Pérez Ruiz, Representante legal de Grupo Hapec, S. A. de C. V., Promovente del Proyecto y

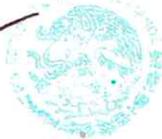
hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, sito Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., de conformidad con los Artículos 35, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Así lo resolvió administrativamente la SEMARNAT, por conducto de su Delegado Federal en el Estado de Baja California Sur, C. José Carlos Cota Osuna.

**EL DELEGADO FEDERAL**

**JOSÉ CARLOS COTA OSUNA**

DELEGACION FEDERAL  
SEMARNAT



ESTADO DE  
BAJA CALIFORNIA SUR

c.c.e.p. - Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros.- Jefa de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)  
- M. en C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- [contacto.dgira@semarnat.gob.mx](mailto:contacto.dgira@semarnat.gob.mx)  
c.c.p. -c.c.p.- Lic. Jesús Tesemi Avendaño Guerrero.- Delegado de la PROFEPA en B.C.S.- Ciudad de México  
- Lic. Gerardo Yepez Tapia.- Director General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre.- PROFEPA  
- expediente

JCCO/HPCM/LSC

HPCM