

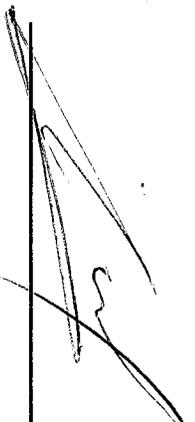
**Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Jalisco.

**Identificación del documento:** **Versión Pública de la Manifestación de Impacto Ambiental** modalidad particular No. 681/18, Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa, Municipio de Cabo corrientes, Jal. (SEMARNAT-04-002)

**Partes y secciones clasificadas:** Pagina 1

**Fundamento legal y razones:** Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP Y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

**Encargado de Despacho:** Ing. Jose Valencia Morfin.



**Fecha de clasificación y numero de acta de sesión:** 26 de Noviembre 2018



*Handwritten signature and number 681*

**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

Guadalajara, Jalisco; a 14 de septiembre de 2018.

**Asunto:** Se **Autoriza de Manera Condicionada** la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, del proyecto denominado **“Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa”** en Playa del Caballo, localidad Las Animas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

**CARMEN ALEXANDRA KARAM PARTIDA  
PROMOVENTE Y ARRENDATARIA DEL PREDIO**

Información clasificada correspondiente a la Dirección,  
Correo electrónico y teléfono del representante legal  
Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo  
de la LGTAIP



En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su Artículo 28 que establece que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece 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 y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el mismo y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma **LGEEPA** en su Artículo 30 establece que para obtener la autorización a que se refiere el Artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

Que entre otras funciones, en la fracción IX, inciso c) del Artículo 40 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** se establece la atribución de la Delegación Federal para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados, la **C. Carmen Alexandra Karam Partida**, en su carácter de **PROMOVENTE**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el Estado de Jalisco, la **manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P)**, para el proyecto denominado **“Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa”** en Playa del Caballo, localidad Las Animas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su Artículo 35, primer párrafo, respecto a que, una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**) y las normas oficiales mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el Estado de Jalisco, emitirá, debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

De otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el Artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente; lo

Información clasificada correspondiente a la Firma del representante legal Artículo 113, fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

*Handwritten signature*



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

cual queda en evidencia considerando las disposiciones de los Artículos 37, 38, 39 y 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, a través de los cuales se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales de la SEMARNAT.

Que en el mismo sentido el Artículo 40 del Reglamento en comento, establece las atribuciones de la Delegación Federal y que en su fracción IX inciso c) dispone la atribución para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental que le presenten los particulares, y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco analizó y evaluó la **MIA-P** del proyecto denominado "**Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa**" ubicado en Playa del Caballo, localidad Las Animas, en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco, promovido por la **C. Carmen Alexandra Karam Partida**, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **PROYECTO** y la **PROMOVENTE**, respectivamente, y

#### RESULTANDO:

- I. Que el día 15 de febrero de 2018, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, el escrito a través del cual la **PROMOVENTE** ingresó, para su análisis y evaluación en materia de impacto ambiental la **MIA-P** correspondiente al **PROYECTO**, para su correspondiente evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental, misma que quedó registrada con la clave **14JA2018UD013**; en la Bitácora No. **14/MP-0811/02/18**.
- II. Que mediante el OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.199/18, con fecha del 22 de febrero de 2018, esta Delegación Federal de SEMARNAT en Jalisco, **apercibió** al **PROMOVENTE** para que subsanara las omisiones enunciadas en la Manifestación de Impacto Ambiental con respecto a la presentación del Acuerdo de Emplazamiento derivado del **Acta de Inspección PFFA/21.3/2C.27.5/042-17** del 4 de octubre de 2017 de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), de la cual derivó como medida correctiva la elaboración y presentación de la MIA-P en cuestión; así como la presentación de la publicación a la que hace referencia el Artículos 41, Fracción I, y 42 del **REIA**, a fin de poder integrar el expediente e iniciar el procedimiento de evaluación del impacto ambiental (**PEIA**) del **PROYECTO**.
- III. Que, mediante escrito de la **PROMOVENTE** con fecha del 26 de febrero de 2018, ingresado con sello de esta Delegación Federal fechado el día 27 de febrero del mismo año, se presentó la evidencia de la publicación del extracto de la MIA-P en un periódico local, conforme al Artículo 34 Fracción I de la LGEEPA y Artículos 41, Fracción I, y 42 del **REIA**.
- IV. Que, mediante escrito con fecha del 6 de marzo de 2018, ingresado con sello de esta Delegación Federal fechado el día 5 del mismo mes y año, la **PROMOVENTE** da respuesta al oficio de apercibimiento, anexando copia del Acuerdo de Emplazamiento Exp. Admvo. Núm. PFFA/21.3/2C.27.5/036-17 del 1 de noviembre de 2017, derivado del Acta de Inspección PFFA/21.3/2C.27.5/042-17 del 4 de octubre de 2017.
- V. Que el 22 de febrero de 2018, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la **LGEEPA**, y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 de su **REIA**; la SEMARNAT publicó en la Separata N° DGIRA/007/18 de la 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 15 al 21 de febrero de 2018, 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 Artículo 39 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** diera inicio al **PEIA** del **PROYECTO**.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

- VI.** Que en cumplimiento a lo dispuesto en los Artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, integró el expediente del **PROYECTO**, y puso la **MIA-P** correspondiente a disposición del público, en el archivo de esta Delegación Federal, ubicado en Avenida Alcalde N° 500, Palacio Federal, segundo y octavo piso, Col. Alcalde Barranquitas, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco.
- VII.** Que mediante el Oficio Núm. **SGPARN.014.02.01.01.341/18** de fecha 12 de abril del 2018, se solicitó a la **PROMOVENTE aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA-P** del proyecto denominado "**Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa**".
- VIII.** Que mediante el Oficio Núm. **SGPARN.014.02.01.01.506/18** de fecha 20 de junio del 2018, esta Delegación Federal de SEMARNAT en Jalisco, emitió acuerdo de aceptar por única vez la prórroga a la **Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA-P** del **PROYECTO**.
- IX.** Que mediante escrito fechado, ingresado y sellado el día 15 de agosto de 2018, la **PROMOVENTE** ingresó el documento de respuesta a la **Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA-P** del **PROYECTO**, anexando a dicho documento una copia del Oficio **PFFPA/21.5/2C.27.5/0787-18-002239** emitido y firmado por la M. en C. Xóchitl Yin Hernández, Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en Jalisco, y dirigido al Delegado Federal de SEMARNAT en Jalisco, C.P. Sergio Hernández González, mediante el cual se informa que con fecha del 26 de abril de 2018 se emitió la **Resolución Administrativa Número PFFPA/21.5/2C.27.5/0759-18**, con relación a los hechos irregulares que se desprenden del Acta de Inspección levantada por esa dependencia en materia de Impacto Ambiental, en cumplimiento a la Sentencia en el Juicio de Amparo Indirecto número **3014/2017**, en el cual se resolvió en lo medular que "**se deje sin efecto el acta de inspección con número de folio PFFPA/21.3/2C.27.5/042-17**".
- X.** Que a la fecha de elaboración de la presente resolución, esta Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco no ha recibido comunicación alguna de la presidencia municipal de Cabo Corrientes, Jalisco; por lo que se considera que la instancia mencionada no tiene objeción alguna, en el ámbito de su competencia, para la realización del **PROYECTO**.

Y motivado bajo los siguientes,

#### **CONSIDERANDOS:**

##### **GENERALES**

- 1.** Que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco resulta territorial y materialmente competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **PROYECTO**, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3, 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 30 párrafo primero y 35, de la **LGEEPA**; 1, 2, 3 fracciones IX, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso Q) y R), 9 primer párrafo, 12, 17, 19, 21, 37, 38, 44 y 45 fracción II, del **REIA**; 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
- 2.** Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el proyecto, éste es de competencia federal en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, al tratarse de la realización de obras y actividades contempladas en la **LGEEPA** en su artículo 28, fracciones IX y X, y en el artículo 5, inciso Q) y R), del **REIA**, por tratarse de la operación y mantenimiento de un desarrollo inmobiliario en un ecosistema costero (hotel ecológico con 6 habitaciones aisladas entre la vegetación) además de un club de playa, ubicado en la costa del

**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

Pacífico, en la playa denominada Playa del Caballo, perteneciente a la Comunidad Indígena de Chacala, correspondiente a una pequeña playa, de 180 m de frente, con montículos rocosos y playa de arena.

3. Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con objeto de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin la **PROMOVENTE** presentó una **MIA** en su modalidad **Particular**, para solicitar la autorización del **PROYECTO** en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis del Artículo 11 en su último párrafo del **REIA**, conforme a las características del **PROYECTO**.

4. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **PROYECTO**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 del **REIA**.
5. Que durante el **PEIA** del **PROYECTO** no se recibieron solicitudes de consulta pública por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental, por lo que al momento de la elaboración de la presente resolución el derecho de la participación social que se señalan en los preceptos antes invocados precluyó sin haberse registrado ninguna solicitud de consulta pública.
6. Que tal como lo dispone el Artículo 35 primer párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal procedió a analizar que la **MIA-P** se ajustara a las formalidades previstas en las fracciones II a VIII del Artículo 12 del **REIA**, y dio inicio al procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

En este sentido, y conforme a los argumentos antes expuestos, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco, procedió a determinar lo conducente, de conformidad con lo establecido en la legislación ambiental vigente y a las atribuciones que le son conferidas en las disposiciones jurídicas que le resulten aplicables al caso.

#### **CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO**

7. Con base en el Artículo 12 del **REIA**, que indica la información que debe contener una Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular; en su fracción II, impone al **PROMOVENTE** a incluir en la MIA que someta a evaluación una descripción del proyecto; por lo que considerando tanto la información contenida en el Capítulo II de la **MIA-P** del **PROYECTO**, como la información presentada en la respuesta a la **Solicitud de aclaración, rectificación y ampliación** de información; declara el **PROMOVENTE** lo siguiente:

La **MIA-P** se presenta para su evaluación ante SEMARNAT, derivado de una inspección de **PROFEPA**, que mediante el Acta de Inspección **PFPA/21.3/2C.27.5/042-17** del 4 de octubre de 2017 ordena como medida correctiva la presentación de la **MIA-P** por actividades de **operación y mantenimiento de Casitas Maraika**.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

Casitas Maraika es un hotel, que se puede considerar ecológico, debido a que sólo cuenta con 6 habitaciones aisladas entre la vegetación, y club de playa, ubicado en la costa del Pacífico, en la playa denominada Playa del Caballo, perteneciente a la Comunidad Indígena de Chacala, correspondiente a una pequeña playa, de 180 m de frente, con montículos rocosos y playa de arena. Está en trámite la concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre. Se solicita la autorización para su operación por un periodo de 99 años, bajo las maniobras de mantenimiento continuo de las instalaciones.

En 1978, aproximadamente, la madre de la promovente, realizó el primer contrato de arrendamiento con los propietarios, que pertenecen a la comunidad indígena de Chacala. Se contrató para la construcción de casitas de descanso de su familia, construidas en 1980, siendo utilizadas hasta 2005, en que esta señora deja de arrendar el terreno; siendo posteriormente rentada por un Sr. Colignon y su esposa, hasta 2008.

En 2011 la titular de este proyecto, la Sra. Karam, renta por diez años ocho meses, los terrenos con las construcciones, que, puntualizando, había construido su madre en 1980. En este contrato la arrendataria se obliga a darle a los terrenos uso turístico, de recreo y esparcimiento. A partir de 2011 se rentaban las habitaciones y se ofrecían, a los huéspedes, alimentos preparados en la cocina. Fue hasta 2013 que se ha acondicionado y se ha ofrecido hospedaje de mejor calidad.

En 1980, aproximadamente, se construyeron cinco casitas, que actualmente corresponden a cuatro casitas y un restaurante, aunque vale la aclaración que en lo que originalmente era una de las casitas, se dividió con muros y, se hicieron tres habitaciones colindantes, dando actualmente en total 6 casitas o habitaciones, un restaurante y cocina. Los acondicionamientos hechos se han realizado sobre las construcciones desde entonces existentes. No tiene bardas que la circunden, los límites del predio al sur, este y oeste son cercos de alambre de púas, que favorecen el tránsito de especies.

El procedimiento ante la PROFEPA es por Impacto Ambiental, NO es Forestal, por lo que el 21 de mayo del presente se solicitó a esa dependencia aclarara a la SEMARNAT que no aplica el Cambio de Uso de Suelo para el "Proyecto Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa", y el 22 de mayo se emitió oficio PFFA/21.5/2C.27.5/0786-18-002237 mediante el cual se le informa a la promovente que ya se envió dicha información a SEMARNAT, del que se solicitó copia ante la PROFEPA y resulta ser el Oficio PFFA/21.5/2C.27.5/0787-18-002239, con número de control 4767 del 22 de mayo de 2018.

El PROYECTO se ubica dentro de un predio arrendado que mide 2.0176 hectáreas (20,176 m<sup>2</sup>), conforme a los archivos en formato *shape* adjuntos en el medio electrónico (CD) que acompañó al documento de respuesta a la **Solicitud de aclaración, rectificación y ampliación** de información a la MIA-P. Las coordenadas del predio son:

Vértice	X	Y
1	464866	2267904
2	464808	2267980
3	464785	2268000
4	464764	2268033
5	464912	2268096
6	464942	2268047
7	464948	2267972

El PROYECTO incluye las instalaciones existentes que se muestran en la siguiente tabla, con su descripción, la superficie que ocupa dentro del predio, y una coordenada de referencia. La ubicación particular de cada obra se muestra el "Plano de Conjunto", adjunto al documento de respuesta a la Solicitud de aclaración, rectificación y ampliación de información de la MIA-P, así como en los archivos en formato *shape* presentados en el medio electrónico (CD) de dicho documento.

No	Descripción de la instalación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coordenadas UTM 13 N (WGS 84)	
			X	Y
1	Área de Yoga: (80 m <sup>2</sup> ) constituido por una tarima de madera volada, con cimientos visibles de roca ahogada en cemento, de 80 m <sup>2</sup> , que funge como bodega en la parte inferior, con un pequeño estanque con vegetación acuática.	80	464903	2268080



No	Descripción de la instalación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coordenadas UTM 13 N (WGS 84)	
			X	Y
2	Temazcal: (16 m <sup>2</sup> ) construcción semifija de forma circular, construida con fajillas de madera y piso de arena, en el área de playa, con una superficie aproximada de 16 m <sup>2</sup> . No se considera dentro de superficie ocupada con instalaciones, debido a que el piso es de arena y no tiene construcciones fijas, por lo que no se incluye la superficie como tal.		464882	2268071
3	Almacén: (9 m <sup>2</sup> ) construcción semifija, construida con madera y piso de arena, en el área de playa, con una superficie de 9 m <sup>2</sup> y 2.5 m de altura. No se considera dentro de superficie ocupada con instalaciones, debido a que el piso es de arena y no tiene construcciones fijas, por lo que no se incluye la superficie como tal.		464857	2268058
4	Casita Libélula: (superficie aproximada de 111 m <sup>2</sup> ) construida con piso de cemento, muros de ladrillo enjarrado, con techo de hoja de palma a dos aguas, y terraza externa con piso de arena. Está formada de tres niveles, el primer nivel con una terraza volada con piso de madera, que se usa como almacén en su parte inferior; cuenta con una habitación de techo de madera y un baño completo. El segundo nivel, al cual se accede por una escalera de madera, tiene piso y techo de madera y un baño. El tercer y último nivel de esta casita, tiene piso de madera y techo de palapa. No se tienen ventanas ni puertas como tal, sólo divisiones con velos, cortina y puertas de madera o bambú.	111	464862	2268041
5	Caminos o veredas, de piedra ahogada en cemento de 1 m. de ancho y aproximadamente 80 m de longitud total, que conducen, entre la vegetación, hacia las instalaciones.	80		
6	Casita Colibrí: (superficie aproximada de 135 m <sup>2</sup> ) se accede por una escalera de piedra ahogada en cemento, está construida con piso de cemento, muros de ladrillo enjarrado y techo de hoja de palma. Cuenta con dos niveles con piso de madera, que corresponden a dos habitaciones, cada una con su baño. No se tienen ventanas ni puertas como tal, sólo divisiones con velos, cortina y puertas de madera o bambú.	135	464846	2268030
7	Área de servicios. (superficie aproximada de 72 m <sup>2</sup> ) está formada por un pequeño cuarto de lavado, con piso de cemento, paredes de ladrillo y techo de lámina de asbesto; una bodega de plástico y una bodega de madera con techo de lámina de asbesto.	72	464844	2268016
8	Casita Mango, Casita Guamúchil y Casita Ceiba. Estas tres construcciones son colindantes, formando un solo núcleo y con las mismas características, todas con piso de cemento y muros de ladrillo enjarrado, techo de palapa, cada una comprende una habitación sin muro hacia el frente, con terraza volada de piso de madera, y un baño. La superficie aproximada de estas tres habitaciones colindantes es de 235 m <sup>2</sup> . No se tienen ventanas ni puertas como tal, sólo divisiones con velos, cortina y puertas de madera o bambú.	235	464851	2267986
9	Casita Luciérnaga: (superficie aproximada de 194 m <sup>2</sup> ) construida de piso de cemento, paredes de ladrillo enjarrado y techo de madera, a un costado y al frente tiene terraza de piso de piedra, en esta última hay un espejo de agua (15 cm de profundidad) de recirculación por bombeo, y una terraza de madera volada, con vista hacia la playa. Comprende dos niveles, en cada uno hay una habitación con baño. No se tienen ventanas ni puertas como tal, sólo divisiones con velos, cortina y puertas de madera o bambú.	194	464802	2268031



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

No	Descripción de la instalación	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coordenadas UTM 13 N (WGS 84)	
			X	Y
10	<p>Restaurante, terraza y baños: (superficie 195 m<sup>2</sup>) Área Tropicalia, corresponde a un área para comer, con una mesa y banca circular de cemento, y un horno artesanal de piedra. Área Medusa: restaurante y bar, construcción de piso de cemento, bardas de ladrillo enjarrado y techo de palapa, con columnas de madera; formada de dos niveles, en el primer nivel se ubica la barra del bar, echa de cemento; una pequeña oficina, con paredes de madera; mesas de madera y una terraza con techo de madera abierta, con vista al mar, el segundo nivel es una terraza abierta con techo de palapa. No se tienen ventanas ni puertas como tal, sólo divisiones con velos, cortina y puertas de madera o bambú. Área de baños: junto al restaurante, se encuentra un área de baños; dividida por vegetación, construida a modo de privados con piso de cemento, paredes de ladrillo y madera, puertas de madera, dos privados independientes con sanitarios para mujeres, y un privado con un sanitario y un mingitorio para hombres; además cuenta con un lavamanos con piso de tierra, en donde se encuentra un ovalín de cobre montado sobre un tronco muerto. Terraza volada de piso de madera, y cimientos de piedra ahogada en cemento, bajo la cual se ubican dos biodigestores juntos, que tratan las aguas del restaurante, cocina y casita luciérnaga.</p>	195	464826	2268041
11	<p>Cocina: (69.8 m<sup>2</sup>). Construcción hecha con piso de cemento pulido, muros de ladrillo enjarrados y techo de madera. Anexo a esta, se ubica el separador de grasas de las aguas residuales que salen del servicio de cocina, consta de un depósito de cemento de 1.5 x 1 m. Estas aguas son canalizadas por tubería de PVC hacia los dos biodigestores ubicados en la terraza de madera, junto al restaurante.</p>	70	464829	2268026
12	<p>Basurero: (40 m<sup>2</sup>) corresponde a un área con piso de tierra y arena, delimitada por empalizado de bambú, con una puerta de igual material, con 3 m de altura, dentro de la cual se depositan en bolsas de plástico, los desechos separados de forma básica, en inorgánicos y orgánicos, para después ser trasladados por lancha a Boca de Tomatlán. No se considera dentro de superficie ocupada con instalaciones, debido a que el piso es de arena y no tiene construcciones fijas, por lo que no se incluye la superficie como tal.</p>		464790	2268003
<b>Total de superficie ocupada</b>		<b>1,172</b>		
<b>Superficie total del terreno</b>		<b>20,176</b>		
Porcentaje de superficie ocupada por instalaciones		5.8%		

- Sendero interpretativo. Se propone la creación de un sendero interpretativo en el tramo que atraviesa la propiedad, del sendero que conduce de Boca de Tomatlán hasta Las Animas, pudiendo incrementarlo a mediano plazo desde Boca de Tomatlán hasta Casitas Maraika. La propuesta consiste en la colocación de letreros informativos a lo largo de este sendero, construidos con materiales acorde con la fisonomía del lugar, en los cuales se presentará información sobre las diferentes especies de flora y fauna de la zona, datos característicos de la región y sus litorales, de esta forma los caminantes podrán tener una idea del ecosistema en el que se encuentran y la importancia de cuidarlo.

**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

- Letrinas secas. Se propone la instalación de tres letrinas o baños secos en la parte posterior de la plataforma de yoga, para que sean utilizados por los huéspedes, y así disminuir el consumo de agua de los baños del restaurante.
  
- Talleres de Arte y Educación Ambiental. En Maraika el arte, la cultura y la educación ambiental forman parte integral de nuestra filosofía. Actualmente tenemos una residencia artística en conjunto con Salón Emergente, colectivo de artistas contemporáneos mexicanos. El proyecto se llama "Indocumentados" en Maraika, recibimos 6 artistas durante el año, pasan un mes en Maraika patrocinado por nosotros, con el compromiso de crear una pieza con 5 réplicas de cualquiera que sea su propuesta artística, y mientras desarrollan su proyecto tienen el compromiso de dar talleres de arte a los niños de la comunidad. En los talleres deben utilizar materiales reciclados o naturales, y enseñar algún oficio útil para los niños en un futuro. Hasta ahora hemos tenido talleres de tejido en telar de mano, cerámica, técnica de collage, pintura y encuadernado. Los talleres artísticos son organizados en conjunto con la escuela primaria de Boca de Tomatlán, se ha venido haciendo ya durante todo el 2017. La propuesta es ampliarlo para que los meses que no haya artista residente, Maraika invite a dar talleres de educación ambiental a biólogos, ecologistas y diferentes personas relacionadas a la conservación del medio ambiente. Esto es algo que va a beneficiar altamente a la comunidad. Por la experiencia de más de 30 años en la zona, la gente impacta altamente el ambiente por falta de educación, más que por negligencia, por lo que si empezamos a sembrar ese conocimiento en los niños poco a poco permeará al resto de la sociedad. Se propone un taller cada dos meses, puesto que cuentan con el taller de artes en el mes que no se imparta educación ambiental.

Para este PROYECTO, las etapas de preparación del sitio y construcción no aplican ya que las instalaciones fueron construidas desde la década de 1980.

La operación, que se ha realizado desde 2013, consiste en el hospedaje en 6 habitaciones; 3 de ocupación doble, 2 de ocupación para cuatro, y una para seis huéspedes; y se ofrecen los servicios de club de playa, esto es servicios por día, sin hospedaje, que incluye alimentos y bebidas. El hotel tiene capacidad para atender por día a 20 huéspedes en las habitaciones, y aproximadamente hasta 120 personas en el club de playa o restaurante. Actualmente se opera en base al siguiente personal laboral, en dos turnos de trabajo: 5 mujeres, de las cuales 4 viven en la localidad; y 23 hombres, de los cuales, 4 viven también en la localidad, y 5 no locales, tienen trabajo eventual.

Aun cuando se cuenta con un área destinada al servicio de lavandería, esta se lleva a Puerto Vallarta. Los jabones y productos de limpieza utilizados en baños, cocina y limpieza general, son biodegradables.

El departamento de mantenimiento es el conjunto de medios materiales y humanos que están destinados a garantizar en todo momento el correcto funcionamiento del hotel con el objetivo de influir directamente con la estancia confortable del huésped dentro de las instalaciones de Maraika. Las actividades de mantenimiento a realizar son:

- Chequeo de las instalaciones eléctricas, que no haya cables pelados
- Conservar todo el lugar en óptimas condiciones.
- Tener lista de Metas
- Dar prioridad al mantenimiento de equipos y de implementos de seguridad que lo necesiten o que deban ser reparados o reemplazados.
- Participar en planes y sistemas de emergencia en el establecimiento.
- Hacer un correcto manejo y cuidadoso de las maquinas.

Se considera los siguientes tipos de mantenimiento:



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

- **Mantenimiento Preventivo:** Cuando se hacen revisiones periódicas por medio de check list. Aplica para el barrido de áreas comunes y limpieza de habitaciones, limpieza de cocina y restaurante, etcétera.
- **Mantenimiento Correctivo:** Cuando la maquinaria o madera llegan al término de su vida útil. En el mes de septiembre se cierra Casitas Maraika al servicio, esto con la finalidad de dar mantenimiento general a las instalaciones.

El Calendario general de actividades por la operación y el mantenimiento es el siguiente:

ETAPA	MESES											
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Operación	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Mantenimiento preventivo	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Mantenimiento correctivo									x			

En el PROYECTO se realizan actividades de fertilización con fertilizante orgánico de composta creada en el sitio, mediante el proceso de composteo de desechos orgánicos generados por la operación del proyecto, y así se ha descartado por completo el uso de fertilizantes químicos. Así mismo, el mantenimiento incluye la fumigación dentro de las instalaciones, llevado a cabo por una empresa especializada, y bajo un programa específico.

Se cuenta con el tratamiento de aguas residuales mediante 4 biodigestores, todos de marca Spartan, 3 son modelo Digestor 244, de proceso anaerobio-avanzado, con capacidad de 2.44 m<sup>3</sup>, para servicio de 6 a 12 personas por día, cada uno; 2 de estos biodigestores están colocados juntos (capacidad de 4.88 m<sup>3</sup>) para tratar las aguas del área de cocina, del restaurante y de la casita luciérnaga, y uno más para servicio de las casitas colibrí y libélula. Otro biodigestor, modelo Oxibac 3-6, también marca Spartan y de proceso anaerobio-avanzado, con capacidad de 1.1 m<sup>3</sup>, para 3 a 6 personas, está colocado para tratar las aguas residuales de las casitas guamúchil, ceiba y mango. Todos están contruidos dentro de tanques contruidos de tabique y cemento, con conexiones de PVC, y están cubiertos con tierra y arena.

El separador de grasas (trampa de grasas) se ubica por afuera de la cocina, conectado al lavadero de utensilios de la misma. Consta de un separador en base a concreto, con dos depósitos, zona de decantado y filtrado. Su capacidad es de 100 litros (50 x 50 x 40) aproximadamente. Se contempla a corto plazo ampliara la trampa de grasas al doble de capacidad. Se le hace limpieza semanal y las grasas residuales se embotellan y pasa un señor a recolectarlas quincenalmente.

El sitio de disposición de desechos sólidos o basurero se ubica a unos 10 metros de la cocina, es un área delimitada con bambú y madera, que la ocultan a la vista, y con el suelo de arena. En este sitio se disponen los desechos separados de forma primaria, en orgánicos e inorgánicos. Dentro de bolsas negras de plástico cerradas, mediante las cuales se transportan diariamente por lancha a Boca de Tomatlán, y de ahí en camioneta al sitio donde son recolectados diario por el servicio municipal. En Casitas Maraika No se quema basura.

Con respecto a los Residuos Peligrosos, estos se generan durante las actividades de mantenimiento del PROYECTO (restos de pintura, lacas, barnices y otros solventes, envases contaminados y otros materiales impregnados), en volumen mínimo. El manejo que se les da manejo a estos residuos es de acuerdo a lo establecido en la Ley, Reglamento y normatividad en la materia.



### VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO CON LA REGULACIÓN SOBRE EL USO DEL SUELO

8. Que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, así como lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del **REIA** en análisis, se establece la obligación del **PROMOVENTE** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluyen el **PROYECTO** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso de suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **PROYECTO** y los instrumentos jurídicos aplicables. Así las cosas y considerando que el **PROYECTO** tiene pretendida ubicación en el municipio de Cabo Corrientes, Jalisco, el **PROMOVENTE** lo vincula con los siguientes instrumentos jurídicos:

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND)  
Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC)  
Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2013-2018  
Programa Sectorial de Turismo

- a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

De acuerdo con la zonificación del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) el área del proyecto se ubica en la UAB 119 "Lomeríos de la Costa de Jalisco y Colima" a la que le resultan aplicables los siguientes criterios de regulación.

#### UAB 119 Lomeríos de la Costa de Jalisco y Colima

Política Ambiental	Prioridad de atención	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados al desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
Protección, Aprovechamiento sustentable y Restauración	Alta	Preservación de Flora y Fauna - Turismo	Forestal - Minería	Agricultura y ganadería	CFE-SCT	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 19, 20, 21, 22, 23, 30, 31, 33, 36, 37, 42, 43, 44

- b) **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes**

El proyecto incide en la UGA Co<sub>5</sub>302\_P, del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes, publicado en la Gaceta Municipal No. 3, en noviembre de 2011; a la cual le corresponden los siguientes usos, políticas y criterios:

UGA 302 LADERA LAS ÁNIMAS.	
Criterios de Regulación Ecológica de la UGA 302	
UGA	Co <sub>5</sub> 302_P
Fragilidad Ambiental	Muy Alta
Clave uso predominante	Co
Número de UGA	302
Política Territorial	Protección
Uso Predominante	Conservación
Uso Compatible	Pesca
Uso Condicionado	Pecuario, Agrícola, Turismo y Forestal Co: 1-9, 11-29, 31-34, 36. In: 2 Mi: 9 AhVI: 1-17, 20, 22, 26, 28-32 Tu: 1-12, 24-26 Ag: 1-3, 6-21 Pe: 1-5 Fo: 1-13, 15 Po: 2-10, 14, 15, 17 Phc: 1-16 If: 1, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 15-18
Criterios Ecológicos de Aplicación General	

"Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa" Playa del Caballo, municipio de Cabo Corrientes, Jalisco

Página 10 de 31

Av. Alcalde N° 500, Palacio Federal 2° y 8° Piso, Zona Centro, C.P. 44280, Guadalajara, Jalisco. Tel. 36 68 53 00, Fax. 36 68 53 31.

Email: delegado@jalisco.semarnat.gob.mx



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

En la siguiente tabla se presentan los criterios establecidos para la UGA Co<sub>s</sub>302\_P, así como la vinculación correspondiente con el proyecto. Se excluyen los criterios no aplicables al PROYECTO.

Una vez analizado lo anterior y las acciones propuestas por la PROMOVENTE que indicó la aplicación de los criterios la actividad que se pretende desarrollar la PROMOVENTE no se contraponen con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes (publicado en la Gaceta Municipal No. 3, en noviembre de 2011), no se identifica ningún uso incompatible o prohibido para algún tipo de infraestructura, la PROMOVENTE señaló la vinculación y el seguimiento con cada uno los criterios aplicables, esta Unidad Administrativa considera que las acciones propuestas por la PROMOVENTE son técnicamente viables de llevarse a cabo.

Por lo anteriormente expuesto, con base en lo que establece el artículo 35, último párrafo de la **LGEEPA** y 49, primer párrafo del **REIA**, esta Delegación Federal en el Estado de Jalisco considera que en materia de impacto ambiental el **PROYECTO**, con las medidas de mitigación y las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo se ajusta a lo dispuesto por el POEL.

## 9. **Áreas Naturales Protegidas y Regiones Prioritarias**

El PROYECTO no se ubica dentro de ninguna Área Natural Protegida de carácter federal, estatal ni municipal decretada o en proceso de decretarse. No obstante, sí incide en la Región Marina Prioritaria (RMP) 22, Bahía de Banderas. Sobre la problemática de la RMP, la PROMOVENTE señala lo siguiente:

### **Problemática:**

Modificación del entorno: por muelles, atracaderos y turismo. Daño al ambiente por embarcaciones turísticas.

*No existen muelles ni atracaderos. El turismo es de bajo impacto. No se hacen recorridos turísticos en lancha.*

Contaminación: descargas de aguas residuales, aguas negras, agroquímicos, pesticidas y metales pesados.

*Las aguas residuales y negras de Casitas Maraika son tratadas mediante biodigestores; los pesticidas utilizados pudieran ser sólo los utilizados en la fumigación para evitar mosquitos, alacranes, y algunos otros insectos.*

Uso de recursos: presión sobre ballena jorobada por el sector turístico. Existe recolección de especies exóticas.

Introducción de especies exóticas a islas.

*No se realizan actividades de turismo en lancha para visualización de ballenas. Las especies vegetales exóticas serán sustituidas paulatinamente, y en medida de lo posible, por especies nativas; sólo se permiten eventualmente perros bajo estricto control de sus dueños.*

Desarrollos: desarrollo urbano, agrícola, acuícola y minero inadecuadamente planeados.

*No hay desarrollo urbano, uso agrícola, acuícola ni minero en Casitas Maraika.*

De la misma forma, el PROYECTO incide en la Región Terrestre Prioritaria (RTP) 63 Chamela-Cabo Corrientes. Al respecto, la PROMOVENTE señala:

### **Problemática ambiental:**

El mayor problema regional es el enorme incremento en la tasa de deforestación. En las últimas dos décadas se ha perdido al rededor del 30% de la selva en la costa de Jalisco. Hay introducción de especies exóticas, así como tráfico y explotación ilegal de aves, reptiles y mamíferos.

*En Casitas Maraika no se deforesta, se reforesta, ahora con especies nativas; Se respeta la naturaleza y se promueve su conservación; Las especies exóticas serán sustituidas paulatinamente y en la medida de ser posible por especies nativas; No se permite capturar ni recolectar ninguna especie tanto animal como vegetal, mucho menos para su comercialización.*

Por lo anterior, esta Delegación Federal corroboró las incidencias señaladas, y concluye que el PROYECTO no contribuye con la problemática de las regiones prioritarias en las que se encuentra inmerso.



10. Que de conformidad con lo que establece el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para Pueblos Indígenas y Tribales en su Artículo 6°, así como las Recomendaciones 37/2012 y 56/2012 emitidas por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) a la SEMARNAT. Esta Unidad Administrativa consultó el *Catálogo de Localidades Indígenas 2010*, publicado por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) el cual está integrado por un total de **64,172** localidades, que se encuentran clasificadas de acuerdo a criterios de concentración de población indígena en cada una de ellas, encontrando que, en el Playa del Caballo, Localidad Las Animas, Municipio de Cabo Corrientes, Jal.; cuentan con menos del 40% de población indígena. Por lo antes mencionado, se determina que el desarrollo del **PROYECTO** no amerita la consulta a los Pueblos indígenas, pues no incide con población indígena alguna.

En relación con lo expuesto en el presente, esta Autoridad no identificó alguna contravención del **PROYECTO** con respecto a la normatividad jurídica y de planeación ambiental vigente y aplicable al mismo, que impida la factibilidad de ser desarrollado, por lo que considera que la PROMOVENTE da cumplimiento a los ordenamientos jurídicos aplicables en apego a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA**, así como lo dispuesto en el artículo 12, fracción III de su **REIA**.

#### 11. Normatividad

La PROMOVENTE vincula las siguientes normas con la operación y mantenimiento de su PROYECTO:

	<b>Norma</b>	<b>Vinculación</b>
<b>NOM-052-SEMARNAT-1993</b>	Que establece las características de los residuos peligrosos y el listado de los mismos y los límites que hacen un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.	En virtud en que dentro de la etapa de operación y mantenimiento se pudieran generaran residuos como botes vacíos de pintura, tinner, brochas inservibles etc., por lo que su manejo deberá ser de manera independiente a los residuos domésticos y urbanos.
<b>NOM-060-SEMARNAT-1994</b>	Que establece las especificaciones para mitigar los efectos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento Forestal.	La Norma es aplicable para la conservación de los escurrimientos y evitar la erosión de suelo por la pérdida de cobertura arbórea, manejo de residuos por el aprovechamiento forestal y la construcción de obras para el control de erosión. La presente norma oficial es de observancia para aprovechamientos forestales, sin embargo, se observarán y aplicarán aquellas especificaciones que apliquen al proyecto. No se deforestará ningún área, más bien se reforestará donde se requiera.
<b>NOM-061-SEMARNAT-1994</b>	Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal.	Al igual que la anterior esta Norma es de observancia obligatoria en los aprovechamientos forestales, sin embargo se observarán y aplicarán aquellas especificaciones que apliquen al proyecto como la disposición 4.2.3 la cual establece realizar actividades de limpia y saneamiento y de prevención de incendios en las franjas de protección de vegetación Natural. Se tienen además varios extintores en lugares estratégicos como prevención de incendios.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

	<b>Norma</b>	<b>Vinculación</b>
<b>NOM-003-SEMARNAT-1997</b>	Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se rehúsen en servicios al público	Se cuenta con cuatro biodigestores que tratan las aguas residuales, producto de la operación de Casitas Maraika, el agua tratada se propondrá se rehúse para el riego de áreas verdes del mismo proyecto.
<b>NAE-SEMADES-007/2008</b>	Que establece los mecanismos de separación, clasificación y recolección de residuos para el Estado de Jalisco	Se cumple.
<b>NOM-059-SEMARNAT-2010</b>	Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	En el área de influencia de Casitas Maraika se encontraron registradas un total de 66 especies (1 pez, 3 anfibios, 16 reptiles, 35 aves y 12 mamíferos) enlistadas en la Norma Oficial Mexicana 059. Sin embargo, en el área del polígono del predio solo registramos la presencia de 6 especies que corresponden a 1 anfibio, 2 reptiles y 3 aves)

**CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL**

- 12.** Que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 35, segundo párrafo de la **LGPEPA**, así como lo establecido en la fracción IV del Artículo 12 del **REIA** en análisis, se establece la obligación de la **PROMOVENTE** para incluir en las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto; por lo que al respecto, y a partir de la Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de la información de la MIA-P, la **PROMOVENTE** expone:

Para definir los límites del ecosistema presente en la zona del proyecto Casitas Maraika, en un principio y en base al análisis del ecosistema, tanto en información de aspectos geográficos como en recorridos tanto en lanchas desde mar, como por tierra, en un inicio se estimó un área en la franja litoral de aproximadamente 13.5 kilómetros que comprendía desde el Rio Horcon, hasta el Rio el Tuito. Esta franja litoral presenta mucha homogeneidad en cuanto a características físicas (tipo de suelo, pendiente, temperaturas, humedad, precipitación, incidencia solar, etc.) y por lo tanto biológicas como tipo de vegetación y todos sus componentes bióticos. Sin embargo, para poder caracterizar, comparar y sobre todo justificar el nivel de confiabilidad de los resultados del trabajo de campo, específicamente los muestreos de flora y fauna, se determinó el polígono del Sistema Ambiental a una superficie de aproximadamente 21 hectáreas aproximadamente y cubriendo 1.1 kilómetros de franja costera: desde un arroyo que desemboca al mar ubicado como límite Noreste del SA, hasta la desembocadura de otro arroyo en el límite Noroeste. Y como límite Sur la cota de los 120 msnm (con base en cotas de nivel a cada 20 m). Las coordenadas UTM de los vértices del polígono del Sistema Ambiental (SA), son:

Vértice	x	y	Vértice	x	y
1	464504	2267897	29	465149	2267902
2	464534	2267932	30	465135	2267904
3	464568	2267932	31	465101	2267912
4	464654	2267982	32	465081	2267896
5	464710	2268011	33	465047	2267866
6	464755	2268074	34	464997	2267840



7	464801	2268081	35	464951	2267836
8	464960	2268158	36	464905	2267798
9	465054	2268206	37	464900	2267774
10	465084	2268183	38	464880	2267751
11	465154	2268179	39	464851	2267744
12	465232	2268162	40	464801	2267696
13	465263	2268174	41	464753	2267701
14	465313	2268187	42	464698	2267696
15	465399	2268237	43	464657	2267647
16	465466	2268248	44	464644	2267582
17	465500	2268242	45	464570	2267624
18	465521	2268171	46	464534	2267646
19	465538	2268094	47	464492	2267677
20	465538	2268075	48	464458	2267710
21	465525	2267990	49	464449	2267738
22	465474	2267984	50	464444	2267790
23	465454	2267982	51	464437	2267827
24	465395	2267983	52	464427	2267843
25	465347	2267972	53	464417	2267894
26	465299	2267972	54	464389	2267927
27	465250	2267946	55	464504	2267897
28	465199	2267888			

El Área de Influencia (AI) se delimitó con base en la amplitud de los impactos esperados, siendo el ruido el impacto que se consideró como factor principal para su delimitación. Para establecer límites reales al AI, que facilitarían su ubicación cartográfica de manera objetiva y precisa, se seleccionaron los cauces de los arroyos perpendiculares a la línea costera y ubicados un poco más lejos de donde puede escucharse el ruido emitido en el área del proyecto. En base a estos criterios, se delimitó el AI tanto en sus límites hacia el Este como hacia el Oeste. Y en cuanto al límite Sur, en donde es más difícil localizar límites físicos por la falta de delimitaciones naturales, se optó por considerar una cota de altitud, fijando ésta a los 100 msnm con base en cotas de nivel a cada 20 m), ya que por la pendiente del terreno y por la densidad de la vegetación se considera que no llegan los impactos. Por lo tanto, el polígono del Área de Influencia quedó en una superficie de aproximadamente 11 hectáreas. En la siguiente tabla se indican las coordenadas UTM de los vértices del polígono del Área de Influencia (AI).

Vértice	x	y	Vértice	x	y
1	465139	2268064	12	464768	2267807
2	465135	2268033	13	464751	2267835
3	465188	2267932	14	464718	2267855
4	465151	2267925	15	464666	2267929
5	465100	2267930	16	464651	2267981
6	465050	2267898	17	464708	2268010
7	465000	2267854	18	464758	2268072
8	464950	2267855	19	464801	2268080
9	464850	2267800	20	465053	2268201
10	464826	2267750	21	465100	2268167
11	464800	2267735	22	465139	2268064

- **Aspectos abióticos**

- a) **Clima**



De acuerdo con la clasificación hecha por Köppen, el clima es Aw2 - Cálido subhúmedo con lluvias en verano. La precipitación anual promedio en la zona de influencia es de alrededor de 1100 mm y la temperatura promedio anual es de 25.6 °C., las temperaturas máximas y mínimas del año van de los 33.7 °C a los 15.9°C, lo que genera una variación promedio al año de 17.8°C, esto propicia la alta diversidad de la zona ya que gran cantidad de especies pueden sobrevivir con temperaturas de poco rango de variación.

#### b) Geología y geomorfología

Conforme a la información obtenida de las cartas geológicas del INEGI y al Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos, La geología presente en el área de estudio corresponde al periodo cretácico; se caracteriza por roca ígnea intrusiva, cuya roca representativa es el granito. Sin embargo, en la carta B2 ALTIMETRIA indica que son Rocas Igneas Extrusivas y que el predio se encuentra en un rango de altura entre 10 y 145 metros.

**Riesgo Sísmico.** El área de estudio se localiza dentro de la franja de riesgo sísmico según el Instituto de Análisis Geológico de los Estados Unidos (USGS) en la zona conocida como "Zona Sísmica D". La costa de Jalisco se encuentra dentro de la zona 1 de sismicidad de acuerdo a la regionalización sísmica de México, esto es la tercera en el orden de importancia de las cuatro existentes, con aceleraciones máximas de 80 a 120 cm/seg2 para periodos de recurrencia de 50 a 500 años respectivamente.

**Pendiente y relieve.** El polígono de Casitas Maraika se ubica desde el nivel del mar hasta una altura de 50 metros sobre el nivel del mar aproximadamente en su parte posterior que corresponde a su parte más alta, por lo tanto presenta una topografía con una pendiente de 30 a 40 grados aproximadamente, sin embargo esta es irregular y en algunas áreas puede ser mayor como lo indica la carta A-1 La pendiente es escarpada a 55 grados. (Síntesis del medio físico natural del H. Ayuntamiento de Cabo Corrientes 2010-2012 Gobierno del estado de Jalisco).

#### d) Suelos

Conforme a la carta edafológica de INEGI, el municipio posee un suelo somero, sin desarrollo del perfil; constituido por gravas, piedras y materiales rocosos de diferentes tamaños, que se forman a partir de la materialización de las rocas. Los suelos predominantes en el área de estudio son Litosol (predominante), Regosol Profundo y Cambisol.

#### e) Hidrología

Casitas Maraika se ubica en la Región Hidrológica Huicicila (RH 13), Cuenca A (Cuale-Pitillal), Subcuenca Tecomala (13 Aa). Localmente, se encuentran en torno al PROYECTO escurrimientos que delimitan tanto al área de influencia como al sistema ambiental, siendo estos de temporal y no tienen nombre.

#### • Aspectos bióticos

#### a) Vegetación

En el área de interés o área del proyecto se presentan tres tipos de vegetación correspondientes a las denominadas como Selva Mediana SubCaducifolia (SMSubC), Vegetación Secundaria de SMSubC y Palmar.

Dentro del área del proyecto el palmar está representado por la palma llamada *Orbignya guacoyule* "guacoyul" o "Palma coquito"; tal como se describe en el párrafo anterior esta unidad vegetal crece como resultado de la perturbación, en el predio se localizan individuos adultos aislados entremezclados en la franja de la costa junto con las palmas de Coco, y como una comunidad ya casi constituida por una especie única (*Orbignya guacuyule*), crece a manera de manchón principalmente en la porción media del predio cargada hacia el límite suroeste del predio, constituida por especímenes juveniles y gran número de renuevos que van ganando el espacio a la vegetación secundaria con la que se encuentra entremezclada, ocupando esta superficie de poca inclinación.



De acuerdo a los resultados obtenidos, la flora exótica observada en el área del proyecto dentro del grupo de las dicotiledóneas está conformada por un total de 19 familias, de las cuales, la mejor representada corresponde a la familia EUPHORBIACEAE con 5 especies, seguida de la familia APOCYNACEAE con 3 especies. El resto de las familias presentó únicamente entre 2 y 1 especies. En cuanto a las especies pertenecientes al grupo de las monocotiledóneas de la flora exótica, se encontró un total de 30 especies pertenecientes a 16 familias. La familia con el mayor número de especies es ARACEAE con un total de 5 especies, seguida de la familia PALMAE con 4 especies, y las familias AGAVACEAE y ASPARAGACEAE con 3 especies cada una. El resto de las familias presentó únicamente 2 o 1 especie.

Especies amenazadas o en peligro de extinción de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010

**TABLA** Listado de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Familia Científica	Nombre común	Habito	Estatus en la NOM-FCGE-059-2010
<i>Astronium graveolens</i>	Culebro	Arbol	No endémica (A)
<i>Orbignya guacoyule</i>	Palma coquito de aceite	Palmera	No endémica (Pr)

Como parte del documento de respuesta a la Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones de la información de la MIA-P, la PROMOVENTE detalla las metodologías y los trabajos para el levantamiento de información en campo, en 12 puntos de muestreo que se levantaron para el análisis de la flora distribuidos en el Sistema ambiental, Área de influencia y área del proyecto; con lo que determinó para cada estrato (arbóreo arbustivo y herbáceo), la composición de especies, su abundancia así como las memorias de cálculo para la determinación de los índices de diversidad florística (densidad, frecuencia y dominancia). La PROMOVENTE estima que el muestreo se encuentra entre un 90 a un 95% de confiabilidad.

De los resultados obtenidos se pone de manifiesto que el total de especies presentes en el predio del proyecto se encuentran presentes en el sistema ambiental, asimismo, todas las especies del área de influencia se encuentran presentes en el sistema ambiental. En este sentido el total de especies del predio representa un 42.85 % de representatividad de las especies arbóreas del sistema ambiental y las especies del área de influencia representan un 50% del total de las especies arbóreas localizadas en dicho sistema ambiental. Por último, se menciona que el sistema ambiental mantiene un 50% de las especies registradas exclusivas de dicha área delimitada y que no se encuentran presentes ni en el predio del proyecto ni de su área de influencia. Por lo anterior se pone de manifiesto que el desarrollo del proyecto no afectará de manera permanente ninguna especie arbórea ya que todas las especies mantienen representatividad dentro de su sistema ambiental delimitado.

#### a) Fauna

Las listas de animales potenciales arrojaron un total de 437 especies: 14 de anfibios, 37 reptiles, 306 aves y 80 mamíferos. Mediante los trabajos de campo, dentro del AP, del AI y del SA, se registraron 21 especies de peces, 9 de anfibios, 16 de reptiles, 122 de aves y 20 de mamíferos.

En el área de influencia se encontraron registradas un total de 66 especies (1 pez, 3 anfibios, 17 reptiles, 35 aves y 12 mamíferos) enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo, en el área del polígono del predio se registró la presencia de 6 especies que corresponden a 1 anfibio, 3 reptiles y 3 aves, los cuales se enlistan en la siguiente tabla.



FAMILIA/Nombre científico	Nombre común	Registros en el Predio	Estatus en NOM-059
<i>Syrhophus pallidus</i>	Rana chirriadora pálida	X	Pr
<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortuga marina golfina	X	P
<i>Ctenosauria pectinata</i>	Garrobo o Iguana espinosa mexicana	X	A
<i>Salvadora mexicana</i>	Culebra parchada mexicana	X	Pr
<i>Glaucidium palmarum</i>	Tecolotito colimense	X	A
<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico frente naranja	X	Pr Endémico
<i>Ara militaris</i>	Guacamaya verde	X	P

En cuanto a comparación del número de riqueza de especies presentes en las tres áreas de estudio (predio, Al y SA), como es lógico debido a que tiene la mayor superficie, el sistema ambiental (SA) presenta los valores más altos, tanto para aves, como para reptiles, sin embargo para anfibios, el área con mayor riqueza, así como diversidad (tomada con los dos índices, el de Shannon y el de número efectivo de especies) resulta ser el predio de Casitas Maraika, que corresponde al área del proyecto, y esto se atribuye a dos factores: uno es la presencia de estanques de agua dulce (estanque de captación de agua y estanque de plataforma de yoga) y el otro factor es posiblemente la luz artificial que atrae insectos que se convierten en alimento para estos animales.

Con estos análisis se puede apreciar que la operación del proyecto Casitas Maraika presenta un impacto positivo en las poblaciones de anfibios y aves principalmente. Esto debido a la conservación de la vegetación nativa, que es mejor que el área de influencia, y a la presencia de vegetación exótica, que ofrece mayor cantidad de flores que atraen insectos y aves neectarínicas (colibríes). Además, que en el proyecto no se molesta de ninguna forma a la fauna, gracias a su filosofía de conservación.

#### • Socioeconómico

El 30 % de la Población del Municipio de Cabo Corrientes se concentra en la cabecera Municipal (El Tuito). La Población en el municipio tiene un alto grado de marginalidad (índice 0.273 CONAPO), ocupado en el 271 lugar en el estado, el 13.18% es analfabeta y el 57.16% no termino la primaria, los servicios son mínimos y solo el 8.98% de la población ocupada percibe un ingreso menor de 2 salarios mínimos. Los asentamientos humanos son rurales ya que no existen localidades mayores a 2,500 habitantes, la densidad por kilómetro cuadrado es de 5.76 habitantes por km<sup>2</sup>.

una. La cabecera municipal de El Tuito es la localidad más poblada con 3 mil 211 personas, y representaba el 32.4 por ciento de la población, le sigue Yelapa con el 7.2, Las Juntas y los veranos con el 5.8, Llano de los Laureles con el 5.2 y Quimixto con el 3.7 por ciento del total municipal.

Marginación: El 12.3% de Cabo Corrientes presentó pobreza extrema, es decir mil 214 personas, y un 50.8% en pobreza moderada (5,001 personas). De los indicadores de carencias sociales, destaca que el acceso a la seguridad social es la más alta con un 76.2%, que en términos relativos se trata de 7 mil 503 habitantes. El que menos porcentaje acumulan es la calidad y espacios de la vivienda, con el 13.8 por ciento.

A nivel localidad, se tiene que la mayoría de las principales localidades del municipio tienen grado de marginación variado, en particular la cabecera municipal tiene grado de marginación bajo, es de destacar que Llano de los Laureles presenta el porcentaje más alto de población analfabeta con el 5.7% y sin primaria completa Las Juntas y los veranos con el 49.9%.

En el área de influencia del PROYECTO sólo hay una casa habitación muy rústica, al lado este de Casitas Maraika, el uso de suelo, no la mayoría de la superficie, no tiene uso específico, siendo agropecuario en alguna parcelas.



El sistema ambiental si cuenta con cinco casas habitación en una pequeña porción del poblado de Las Animas, en el extremo oeste del sistema ambiental, cuenta con 8 villas, para la cual hay 17 trabajadores de planta, llegando a 26 en temporada alta.

#### • Paisaje

Actualmente el predio se encuentra en condiciones naturales en la mayor parte del área lo cual corresponde a selva mediana subcaducifolia y las casitas Maraika se encuentran dispersas entre la vegetación por lo que la mayoría de las construcciones pasan desapercibidas por estar "escondidas" entre la vegetación, esto hace que el paisaje se vea muy natural y muy poco alterado.

Visibilidad. El polígono de Casitas Maraika se ve muy poco alterado al grado que visto desde el aire las casitas Maraika pasan desapercibidas y el predio visto desde el mar se pueden llegar a observar tres de las 6 casitas las cuales apenas son apreciadas ya que presentan techo de palma y se encuentran entre vegetación por lo que se integran muy bien al paisaje, dándole muy buena calidad paisajística, pues se percibe un toque de armonía con el ambiente por lo que es atractivo para el turismo al grado que la mayoría de las lanchas que pasan por la orilla al ver la playa con selva y construcciones rústicas y austeras (sin puertas, ni cristales, ni bardas perimetrales) la mayoría pregunta si pueden desembarcar ya que precisamente el principal atractivo es el paisaje donde la combinación del tono del agua (azul casi caribeño) la arena de la playa (muy clara y siempre limpia) y las instalaciones (casitas Maraika) conforman un lugar paradisíaco el cual representa la tranquilidad y la armonía de la naturaleza que genera una atmosfera especial para la tranquilidad y el descanso de los huéspedes y visitantes. Sintetizando el paisaje que genera Casitas Maraika es el principal factor de éxito del proyecto.

Fragilidad. Observamos que el comportamiento de la avifauna del sitio no se ve afectada debido a que las Casitas Maraika están ubicadas entre la vegetación la cual es exuberante y permite a las aves como a los animales arborícolas desplazarse de un sitio a otro con corredores naturales sin verse afectados para llegar a los sitios de alimentación o de descanso. Para los animales terrestres el sustrato superficial ha sido muy poco alterado ya que es muy poca la superficie donde se construyeron caminitos de concreto como senderos para llegar a las casitas dispersas y estas veredas o senderos en su mayoría son de tierra compactada para verse más natural.

#### • Diagnóstico ambiental

La calidad ambiental del predio y su área de influencia, conformada por el estado actual de los elementos del medio ambiente se considera buena con alta biodiversidad y con especies muy representativas de un buen estado de conservación, como es el caso de 66 especies que se encuentran en la NOM-059.

El principal proceso de deterioro del sistema ambiental en la línea costera es el desarrollo de construcciones como casas habitación, hoteles, restaurantes, u otras construcciones que por sus características físicas y arquitectónicas representan barreras que impiden o entorpecen el flujo de organismos que viven en selvas, pero tienen que desplazarse al litoral para desovar y poder reproducirse, como el caso de los crustáceos (cangrejos), los cuales eclosionan en las playas y las crías se desplazan de costa a selva, y en muchos desarrollos esto está impedido por la construcción de bardas perimetrales o por los edificios, albercas y calles que actúan como barreras artificiales. Otro aspecto de tendencia de deterioro es la deforestación de grandes áreas para la construcción de hoteles o campos de golf, sin embargo, en este proyecto las construcciones ocupan muy pocas áreas y estas se encuentran retiradas unas de otras, permitiendo el libre tránsito de fauna, por la mayoría del porcentaje de área con vegetación natural.

En la mayor parte del área de influencia donde se localiza el proyecto, la mayoría de las especies faunísticas nativas no han sido desplazadas, debido a lo bien conservado de los ecosistemas en esta zona, y esto es debido a su difícil acceso ya que solo se puede llegar por mar en lanchas, y también a que esta área presenta mucha pendiente, y por lo tanto no es apta para la agricultura ni para la ganadería. Por lo que la calidad de sus



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

componentes tanto vegetales como de fauna es muy buena, y prueba de esto es la alta biodiversidad de especies que habitan en la zona.

Las actividades económicas de la zona de influencia son principalmente el turismo y la pesca. El turismo es atraído por las playas y las actividades que se desarrollan en estas como la natación, el buceo, la caminata por senderos, y este último, ya que existe una vereda para llegar desde Boca de Tomatlán hasta las Animas de Qimixto, la cual va costeando playas y acantilados en una longitud de 13 kilómetros que se recorren en aproximadamente una hora y media, y permite a los excursionistas deleitarse con la naturaleza y el paisaje el cual es de muy buena calidad. Sin embargo, el turismo genera basura la cual debe ser regresada por lanchas a Boca de Tomatlán para su transporte a los tiraderos de Puerto Vallarta.

Otro efecto un tanto negativo es la cantidad de lanchas que transportan principalmente turistas hacia las diferentes playas que se encuentran entre Boca de Tomatlán y Yelapa.

### **IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.**

- 13.** Que las fracciones V y VI del Artículo 12 del **REIA**, disponen la obligación de que en la **MIA-P** se identifiquen, describan y evalúen los impactos ambientales que el **PROYECTO** potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos significativos en el SA, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas que se encuentran en el mismo. De la atención de dicha fracción, la subsecuente fracción VI del mismo Artículo 12 del **REIA**, prevé sean desarrolladas las estrategias para prevenir y mitigar los impactos identificados.

El **PROMOVENTE** manifiesta que la identificación y evaluación de los impactos se hizo de forma cualitativa-cuantitativa mediante una matriz de Leopold Modificada, de acuerdo a las etapas del proyecto que corresponden a la operación y mantenimiento, ya que las construcciones ya existen, y la interrelación de las acciones correspondientes a estas con los atributos ambientales: aire, agua, suelo, fauna, vegetación, paisaje y social. La evaluación se hizo utilizando los criterios según si el efecto del impacto es, en cuanto a su magnitud con respecto a las características del entorno, superficie principalmente, reducido o leve (1), intermedio (2) o significativo o severo (3); por su relevancia alto (A), medio (M) o bajo (B); si su efecto, respecto al tiempo, es temporal (t) o permanente (p); y si es desfavorable o negativo (-) o favorable o positivo (+).

Los recursos aprovechados o alterados corresponden a **aire, agua, suelo, fauna, vegetación y paisaje**. Como se puede apreciar en los documentos, tanto la MIA-P como en el documento de información complementaria a la citada MIA-P, los elementos no tienen una alteración significativa, los principales impactos se realizaron en el momento del desmonte, que ya se ha dicho, fueron realizados en 1980, mucho antes de que entrara en vigor la LGEEPA y su reglamento, así como la Ley Forestal, por lo que en estos documentos no se tratan estos impactos.

La **fauna** es alterada en sentido positivo, ya que los estanques de agua dulce (estanque de captación y de la tarima de yoga) ofrecen nichos, nada comunes en el sistema ambiental, para anfibios principalmente, que también se ven favorecidos por la presencia de luz artificial, que ha decir verdad es poca, pues se pretende ofrecer un ambiente confortable con luz tenue, sin embargo, esta luz atrae insectos que proporcionan alimento a este grupo de animales. Sin embargo, se es consciente de que toda actividad humana ahuyenta a muchas especies de fauna, principalmente mamíferos, pero pensando en el libre tránsito de especies los cercos perimetrales son de alambre de púas, permitiendo el paso de todo tipo de animales. Por lo tanto, no es relevante la alteración a la fauna.

La **vegetación** fue alterada en el momento de la construcción, pero no se conocen las condiciones originales del predio, debido al tiempo en que se realizaron. Se cree que al momento de la construcción la vegetación ya estaba talada para plantaciones, puesto que las fotografías que se tienen de las casitas en sus orígenes, muestran un



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

suelo con muy escasa vegetación. La vegetación exótica que se ha ido introduciendo al predio desde la construcción de instalaciones, ahora, después de los muestreos realizados para este documento, ha resultado ser benéfica para la fauna, y no se muestra diseminada ni en el AI ni en el SA. Por lo tanto, no es relevante la alteración a la vegetación.

El **paisaje** tampoco tiene alteración relevante ya que las instalaciones casi en su totalidad están integradas al medio natural, haciendo imperceptible al proyecto.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

14. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las estrategias para la prevención y mitigación de los impactos ambientales, identificados dentro del **SA** que incluye el **PROYECTO**; al respecto, la **PROMOVENTE** señaló las medidas de prevención, mitigación y compensación que aplica y aplicará para la continuidad de las etapas de operación y mantenimiento de su proyecto; siendo las siguientes:

#### Medidas preventivas y de mitigación relevantes

Componente	Impacto	medidas
<u>Aire:</u>	generación de ruido provocado por voces o música s	reglamento interno para huéspedes y personal laboral. Se deberá tener una estricta vigilancia, para evitar molestar a la fauna silvestre
<u>Agua:</u>	consumo de agua es mínimo	El consumo de agua es mínimo, sin embargo, se propone la vigilancia estricta del buen uso de esta. Tener estricto cuidado en el mantenimiento de la tubería para evitar fugas. Se dará mantenimiento adecuado a los biodigestores y a la trampa de grasas
<u>Fauna</u>	causada por la presencia de personas que alteren el tránsito normal de la fauna terrestre.	Se vigilará que todas las personas caminen sólo por las veredas existentes. Los desechos se retirarán inmediatamente. No se permitirán gatos ni perros. No se permitirá dañar o molestar de ninguna manera a la fauna local
<u>Vegetación:</u>	Se vigilará que las personas que hagan el mantenimiento no dañen de ninguna manera la vegetación natural.	No se permitirá dañar de ninguna manera a la vegetación. La madera de ramas y árboles caídos de forma natural se utiliza como leña y para muebles o postes de cerco. La vegetación exótica se irá supliendo en la medida de ser posible por especies nativas. No se introducirán más especies exóticas
<u>Paisaje</u>	Los colores con que se pinten las instalaciones deben ser acordes con el paisaje	Se tendrá especial cuidado en no acumular desechos para no alterar el paisaje.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

### **Medidas de compensación**

Las medidas de compensación propuestas por la inspección de PROFEPA.

- Reforestación con vegetación nativa. Dentro del predio de Casitas Maraika, se plantaron recientemente 4 arbolitos de Rosa morada (*Tabebuia roseae*) y 4 arbolitos de Primavera (*Tabebuia odonell-smithii*), en el área de plataforma de yoga, frente a la playa, y se propone sembrar otros 10 más.  
Se propone, además, sembrar un pequeño bosque de árboles de Papelillo (burseras) roja (*Bursera arbórea*) y plateada (*Bursera sp.*), en la zona que va de la cabaña, o casita, grande ("Libélula") hasta la plataforma de yoga, en donde ya se sembraron, hace cinco años, algunos, que ya están grandes. Además de sembrar otros, intercalados entre estos, y en la zona entre la plataforma de yoga y el terreno vecino (al Este) para formar un cerco vivo de papelillos.
- Visitas de estudiantes y tesistas de biología y arquitectura. Promover y fomentar visitas de estudiantes universitarios y tesistas, principalmente de las carreras de Biología, Biología Marina y Arquitectura, del CUC Costa (U de G) y las diferentes Universidades de la zona de Bahía de Banderas, invitándolos a estudiar el ecosistema del lugar y aplicación de enotecnias.

No se contempla que se generen impactos residuales en la operación y el mantenimiento de Casitas Maraika. En la etapa de abandono se contempla que estas construcciones, en caso de acabar con el arrendamiento, quedarían en propiedad de los miembros de la comunidad indígena de Chacala, dueños de la tierra, por lo que se considera que estas seguirían en funcionamiento, quizás no como hotel, pero como casas habitación.

### **PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y, EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.**

- 15.** Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA** en análisis, establece que la **MIA-P** debe de contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **PROYECTO**, en ese sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del SA y sin el **PROYECTO**, con el **PROYECTO** sin medida de mitigación y con el **PROYECTO** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **PROYECTO** de manera espacial y temporal.

Al respecto, la **PROMOVENTE** declara que, ni el área de influencia (AI), ni el sistema ambiental (SA) se ven afectados significativamente por las acciones del proyecto. Por lo tanto, la tendencia esperada del AI y del SA es, en la zona de tierra firme es el cambio de uso de suelo ocasionado por los habitantes de las comunidades locales, quienes deforestan (desmontan) para sembrar cultivos útiles para su consumo o comercialización, o bien para pastorear ganado; y la franja costera tiene una tendencia de construcción de hoteles y casas habitación, gracias a la belleza escénica del lugar.

- a) El escenario que se presenta **sin** el desarrollo del proyecto.

Si no se hubiera desarrollado el proyecto en el área del polígono, y como ya estaban las construcciones de las casitas, considera tres posibilidades: La primera es que, si se hubieran abandonado las instalaciones, lo más probable es que por la falta de mantenimiento estas se encontrarían en ruinas, sufriendo deterioro y dando un mal aspecto en cuanto al paisaje. Sin embargo, estas ruinas servirían de refugio para algunas especies, como es el murciélago *Balantiopteryx plicata*.



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

Otra posibilidad es que estas construcciones fueran utilizadas como viviendas por los propietarios del predio que son miembros de la comunidad indígena de Chacala, los cuales, probablemente y ya que es la costumbre local, verterían sus desechos sanitarios al medio natural, quemarían basura, deforestarían y causarían deterioro ambiental. Se considera que la fauna nativa se vería afectada por la depredación a causa de los gatos domésticos, que seguramente tendrían los pobladores.

Y la otra posibilidad es que la comunidad indígena de Chacala aprovechara la infraestructura de las casitas para rentarlas o utilizarlas como restaurante, probablemente con las mismas consecuencias ambientales del escenario anterior.

b) Escenario con la realización del proyecto con la aplicación de las medidas de mitigación.

El proyecto fue ideado desde su origen, considerando aspectos de conservación y ecológicos, siempre cuidando al medio ambiente, por lo que los impactos son mínimos y temporales, sin embargo, al aplicar las medidas de mitigación, tanto la operación como el mantenimiento serán en beneficio del ecosistema, y funcionará como un hotelito ecológico en armonía con el medio natural. Por lo que consideramos que Casitas Maraika, es y será un modelo de cómo realizar turismo ecológico en áreas prioritarias para la conservación. La vegetación exótica del predio ofrece mayor cantidad de flores para, murciélagos, aves e insectos nectarínicas como son los colibríes y abejas, entre otros. El lirio del estanque de yoga se ha apreciado como el ecosistema ideal para el desarrollo de anfibios, entre ellos se pudo apreciar la presencia de la rana pico de pato (*Diaglena spatulata*), la cual vive normalmente en arboles dentro de bromelias epífitas.

c) Escenario con la realización del proyecto sin la aplicación de las medidas de mitigación.

El escenario con la realización del proyecto sin la aplicación de las medidas de mitigación que es como venía operando, sin causar daños ecológicos graves, ya que el proyecto es amigable con el medio ambiente, pues ya utilizaban ecotecnias como el aprovechamiento del agua pluvial, separación de basura, no contaminaba por no emitir gases ni partículas suspendidas a la atmósfera, tampoco contaminaba las aguas ya que cuentan con cuatro biodigestores y un separador de grasas. En cuanto a la vegetación nativa siempre la han respetado y forma parte del ambiente dándole una imagen de armonía con el paisaje. Y un punto muy importante, es que se maneja muy baja densidad de huéspedes o comensales, por lo que no se impacta en cuanto a ruido cotidiano, manteniendo una atmósfera de armonía y tranquilidad con el medio ambiente.

### Programa de Vigilancia Ambiental

El programa de vigilancia ambiental se establece de acuerdo a las medidas de mitigación, compensación y prevención de impactos ambientales propuestas y aprobadas por la autoridad, con la finalidad de verificar y garantizar su cumplimiento, y de esta manera reducir la acción de los impactos identificados.

Para el Programa de Vigilancia Ambiental, la PROMOVENTE señala los siguientes objetivos y alcances.

#### 1. Objetivos y alcances.

Objetivo general: Evaluar el cumplimiento, mediante un seguimiento sistemático, de las medidas de mitigación y compensación propuestas, logrando que la operación y el mantenimiento de Casitas Maraika no presente afectaciones al medio ambiente ni a la sociedad.

Objetivos específicos:

- Vigilar y evitar daño a la fauna nativa.
- Vigilar y evitar daño a la vegetación nativa y favorecer su desarrollo en el predio.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

- Controlar los desechos orgánicos para su composteo y la generación de composta, así como su utilización como fertilizante natural en las áreas verdes del proyecto.
- Control de almacenamiento, manejo y extracción del predio de desechos sólidos y peligrosos.
- Control de fumigación de acuerdo al programa propuesto y aprobado por la autoridad.
- Tener una bitácora aparte de la ambiental, para los talleres culturales y de educación ambiental donde se registre la asistencia de los escolares y sociedad participante, así como de los instructores o artistas que los impartan. Este se incluye en los objetivos ya que se considera un impacto positivo.

Alcances:

Se aplicará este programa en el predio y en el área de influencia del proyecto. Será ejecutado por la promovente en coordinación con su personal laboral, tanto el que es de planta, como los subcontratados para realizar cualquier servicio a Casitas Maraika, y a su vez se harán visitas mensuales por personal capacitado durante el primer año, y los siguientes años será según se necesite, para la supervisión de estas medidas y su cumplimiento, quedando registradas estas visitas así como los resultados que arroje, en la bitácora ambiental, siendo firmada por el biólogo o persona contratada para tal fin.

Se asignará una persona encargada de llenar y resguardar la bitácora ambiental, en la cual se plasmen todas las acciones relacionadas con las medidas preventivas, de compensación o de mitigación de impactos ambientales. Esta bitácora será supervisada periódicamente por la promovente.

Por lo anterior, esta Delegación Federal concluye que la PROMOVENTE cumple con lo dispuesto en la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, al incluir en la **MIA-P** los pronósticos esperados, sin el desarrollo del proyecto y con el desarrollo del proyecto y la aplicación oportuna de las medidas de prevención y mitigación.

**ANÁLISIS TÉCNICO**

- 16.** Que con fundamento en lo que establecen los Artículos 28, párrafo primero de la **LGEPA**, el cual determina que la evaluación de impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría **establece las condiciones** a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas a fin de **evitar o reducir al mínimos sus efectos negativos sobre el ambiente** (...) así como del Artículo 44 del **REIA** que obliga a esta Secretaría a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, **los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de los elementos que los conforman**, para el caso del **PROYECTO** evaluado y considerando que será desarrollado, los impactos ambientales identificados son puntuales, temporales, no son significativos y las medidas propuestas por el **PROMOVENTE**, incluidas en la **MIA-P** del **PROYECTO** evaluado, reducen al mínimo sus efectos:
- 17.** Que de acuerdo con lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la **LGEPA** y al artículo 44 primer párrafo del **REIA** señalan que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:

*I. Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;*

*II. La utilización de los recursos naturales, en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...*



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

En relación con lo anterior, esta Delegación Federal de SEMARNAT en Jalisco realizó el análisis de las características de las obras y actividades requeridas que se describen en la **MIA-P** ingresada al **PEIA**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales potenciales a derivarse por el desarrollo del **PROYECTO** y determinar su viabilidad ambiental; y que el mismo contempla la aplicación voluntaria de medidas de prevención y mitigación por parte de la **PROMOVENTE**, para reducir al mínimo los efectos negativos al ambiente, concluyendo que la ejecución del **PROYECTO** ocasionará impactos ambientales que no representan riesgo alguno para la integridad funcional del Área de Influencia ni el Sistema Ambiental.

18. Que una vez valoradas tanto las condiciones ambientales que prevalecen en el SA donde se desarrollará el **PROYECTO**, así como las características y naturaleza de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del **PROYECTO**, esta Delegación Federal destaca los siguientes puntos que fueron determinantes para la toma de decisión:
- Que aunque algunas de las estructuras del **PROYECTO** han sido remodeladas, las principales instalaciones se construyeron hace más de tres décadas, siendo habitadas desde entonces; y han sido operadas como hotel y club de playa de forma continua desde el año 2013; no obstante, los resultados de los trabajos en campo e índices de biodiversidad de flora y fauna, no reflejan que el Predio del Proyecto ni el Área de Influencia hayan experimentado un deterioro relevante.
  - Que el **PROYECTO** se ostenta de ser hotel ecológico, y promueve el uso sustentable de los recursos naturales mediante el aprovechamiento turístico de bajo impacto; teniendo como misión lograr la convivencia de sus clientes con el arte y el medio ambiente natural; pretendiendo ser un ejemplo de conciencia ecológica, artística y ambiental para el turismo al sur de Bahía de Banderas y Cabo Corrientes. Las construcciones tienen techos de palapa, barandales de madera, no tienen puertas ni ventanas en su mayoría, los caminos son de piedra y arena, por lo que se integran idealmente al paisaje natural. A partir de ello, el **PROYECTO** realiza acciones que tienden a la conservación y protección ambiental, sin que representen un factor de cambio y de presión ambiental relevante sobre las tendencias de desarrollo observadas en el Sistema Ambiental, UGA y a nivel regional.
  - Que para su continuidad, el **PROYECTO** no busca la utilización de los recursos naturales y tampoco requiere de la ocupación de áreas adicionales, por lo tanto, ya no generará afectaciones relevantes a los componente bióticos del entorno. A lo que adicionalmente debe considerarse que, según lo manifestado por la propia **PROMOVENTE** con base en los muestreos de campo, se ha logrado un equilibrio entre la vegetación nativa y la vegetación introducida a lo largo de los años; no obstante, las especies exóticas en el sitio estarán bajo vigilancia y control para evitar su propagación e invasión a otras zonas en el SA.
  - Que el manejo de las aguas residuales se realiza mediante biodigestores con una capacidad y funcionamiento apropiado para el número de personas que hacen uso de las instalaciones; y los residuos peligrosos y no peligrosos, se hace conforme a la legislación y normatividad aplicable, de manera adecuada y responsable.
  - Que el **PROYECTO** incide en la Co<sub>s</sub>302\_P del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes, cuyo uso dominante es de conservación, con una política territorial de protección, y donde el uso turístico está condicionado; no obstante, conforme a los criterios de regulación ecológica de la UGA, el **PROYECTO** es compatible con dicho ordenamiento y atiende a los criterios ecológicos aplicables.
  - No se prevé que los impactos ambientales identificados para el **PROYECTO**, 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.



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

- g) Las obras y actividades del **PROYECTO** se ajustan a los lineamientos establecidos en los instrumentos jurídicos aplicables, tal y como versa el análisis plasmado por esta Delegación Federal en el Considerando 8 del presente Oficio Resolutivo.

De acuerdo con lo anterior, esta Delegación Federal de SEMARNAT en Jalisco considera que el desarrollo del **PROYECTO** no compromete la integridad funcional de los ecosistemas presentes en el SA, ni generará impactos ambientales relevantes a dichos ecosistemas, que pudieran ocasionar un desequilibrio ecológico.

19. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la información y documentación presentada en la **MIA-P** del **PROYECTO** y con la motivación asentada en los **CONSIDERANDOS** del presente oficio, no se prevén impactos ambientales 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, por lo que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco emite el presente Resolutivo de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos de carácter federal vigentes aplicables en la zona, considerando factible su autorización; siempre que la **PROMOVENTE** se sujete a la aplicación oportuna y mediata de las medidas planteadas en la **MIA-P, la Información complementaria presentada**, así como las condicionantes establecidas en el presente Oficio, minimizando así las posibles afectaciones que se pudieran ocasionar con la implementación del **PROYECTO**.

En apego a lo anteriormente expuesto y con fundamento en lo que dispone el Artículo 8 Párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; los Artículos 14, 26 y 32 Bis fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 2, 3, 16 fracción X, 50 párrafo segundo y 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 4, 5 fracción II y X, 28 primer párrafo y fracciones IX y X, 30 párrafo primero, 34 y 35, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 1, 2, 3 fracciones IX, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso Q) y R), 9 primer párrafo, 12, 17, 19, 21, 37, 38, 44 y 45 fracción II, del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes**, publicado en la Gaceta Municipal No. 3, en noviembre de 2011; lo dispuesto en los Artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **PROYECTO**, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Jalisco en el ejercicio de sus atribuciones, determina que las obras y actividades que se realizarán para llevar a cabo el **PROYECTO** objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**; debiéndose sujetar a los siguientes,

#### TÉRMINOS:

**PRIMERO.** La presente autorización en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los impactos ambientales derivados de las obras o actividades para la operación y mantenimiento de desarrollos costeros, del proyecto "**Casitas Maraika, Hotel y Club de Playa**" ubicado en Playa del Caballo, municipio de Cabo Corrientes, Jalisco, promovido por la **C. Carmen Alexandra Karam Partida**.

Las características generales del **PROYECTO**, así como la superficie y distribución de las obras y actividades que considera; quedaron señaladas en el **CONSIDERANDO 7** del presente Oficio resolutivo y se describen de forma detallada en el Capítulo II de la **MIA-P** presentada, así como en el documento de respuesta a la **Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la MIA-P**.



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

**SEGUNDO.** La presente autorización tendrá una vigencia de **treinta (30) años** para llevar a cabo las etapas de operación y mantenimiento de las instalaciones del **PROYECTO**, de acuerdo con el Programa de trabajo incluido en la **MIA-P** sometida al **PEIA**. Dicho plazo correrá a partir de que surta efectos la notificación del presente oficio resolutivo.

El plazo otorgado podrá ser modificados a solicitud de la **PROMOVENTE**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como con las medidas de prevención y mitigación establecidas en la **MIA-P** presentada. A efecto de cumplir con lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta Delegación Federal, la aprobación de su solicitud de modificación de los plazos establecidos a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental, de manera oportuna y previa a la fecha de su vencimiento, conforme a lo establecido en el trámite SEMARNAT-04-008, mediante el formato FF-SEMARNAT-086 disponible en la siguiente liga electrónica:

<http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/formatos/DGIRA/FF-SEMARNAT-086%20SEMARNAT-04-008%20EDITABLE.pdf>

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por la **PROMOVENTE**, o su representante legal, debidamente acreditado, en el que manifieste que está enterado de las penas en que incurre quien se conduzca de conformidad con lo dispuesto en las fracciones II, IV y V, del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

El informe antes citado deberá evidenciar de manera clara la situación de desarrollo del **PROYECTO**, detallando de forma individual y pormenorizada el grado de cumplimiento alcanzado a la fecha de elaboración del informe, de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo, asimismo, en dicho informe se deberán caracterizar las condiciones predominantes y la calidad que preservan los componentes ambientales al momento de realizar la solicitud. El informe podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Jalisco, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma cómo la **PROMOVENTE** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEPA** y 49 del **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades del **PROYECTO** referidas en el **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, concesiones, permisos, licencias, entre otros que se requieran para la realización de las actividades del **PROYECTO** en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades federales, estatales y municipales, respecto de los permisos y/o autorizaciones en el ámbito de sus respectivas competencias.

**CUARTO.** La presente resolución se emite únicamente en materia ambiental por las obras y actividades descritas en el **Término PRIMERO** y en el **Considerando 7** del presente oficio y que corresponden a la evaluación de los impactos ambientales derivados de la realización de actividades relacionadas con la operación y mantenimiento de un hotel ecológico y un club de playa, que consta de las siguientes instalaciones y áreas: Temazcal, Área de yoga, Almacén, Casita Libélula, Veredas o caminos internos, Casita Colibrí, Área de servicios, Casita Mango, Casita Guamúchil, Casita Ceiba, Casita Luciérnaga, Restaurante, Cocina y Basurero; las cuales se ajustan a lo establecido en la **LGEPA** en su artículo 28 fracciones IX y X y en el artículo 5 incisos Q) y R) del **REIA**.

**QUINTO.** La presente resolución no autoriza la realización de ningún tipo de obras o actividades que no estén listadas en el **Término PRIMERO** y en el **Considerando 7** del presente oficio; no obstante lo anterior, en el momento que la **PROMOVENTE** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

indirectamente vinculada al **PROYECTO** deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal de manera previa y oportuna, atendiendo lo dispuesto en el **Término SÉPTIMO** del presente oficio.

**SEXTO.** La **PROMOVENTE** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, en caso de que se desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Autoridad proceda conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**SEPTIMO.** La **PROMOVENTE**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **PROYECTO**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del **REIA**, con la información particular, suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios planteados no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le resulten aplicables, así como lo indicado en los Términos y Condicionantes del presente Oficio Resolutivo. Para lo anterior, previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretendan modificar, la **PROMOVENTE** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del proyecto que se planeen modificar, realizando el trámite SEMARNAT-04-008. En consecuencia a lo anterior, queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**OCTAVO.** De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA**, que establece que una vez evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental 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 en el Artículo 47 primer párrafo del **REIA**, esta Delegación Federal establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas para el **PROYECTO**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, en el documento de respuesta a la **Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones** a la **MIA-P**. así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes,

#### CONDICIONANTES:

La **PROMOVENTE** deberá:

1. Con fundamento en lo establecido en los artículos 28 párrafo primero de la **LGEEPA** y 44 del **REIA** en su fracción III, esta Delegación Federal establece que la **PROMOVENTE** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, las cuales considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del SA del **PROYECTO** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la **LGEEPA**, su **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **PROYECTO** sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y municipales) competentes al caso, así como para aquellas medidas que esta Delegación está requiriendo sean complementadas en las presentes Condicionantes.

En adición a lo anterior, la **PROMOVENTE** deberá presentar ante esta Delegación Federal para su seguimiento, en un plazo máximo de **tres (3) meses** a partir de la notificación del presente Oficio Resolutivo, la actualización y complemento del Programa de Vigilancia Ambiental, que deberá incluir un Programa Calendarizado para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio, así como de las medidas de prevención y mitigación propuestas en la propia **MIA-P**, y en la Información Adicional presentada, con el fin de planear su ejecución y verificación, bajo los siguientes contenidos:

- Objetivos y alcances.
- La medida de prevención, mitigación o compensación, organizadas por componente ambiental o por etapa del **PROYECTO**, describiendo en qué consiste (metodología) y cómo actuarán sobre el impacto identificado.
- Calendarización de la aplicación de las medidas de prevención, mitigación o compensación.



## OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

- Recursos requeridos para su aplicación (costos, equipos, obras, instrumentos, etc.).
- Indicadores de ejecución y de éxito para el seguimiento de las medidas, basados en criterios técnicos y/o ecológicos, que les permita ser medibles, ubicables y cuantificables, para verificar su grado de cumplimiento y eficacia.
- Medidas complementarias o de rescate, en caso de que las medidas propuestas no den los resultados esperados.
- Mecanismos y/o instrumentos de control mediante los cuales que se supervisará y se dará seguimiento a cada una de las medidas propuestas.
- Especificaciones de la operación y mantenimiento de las medidas (en caso de que la medida implique el empleo de equipo o la construcción de obras). Las especificaciones y procedimientos de operación y mantenimiento deberán ser señaladas de manera clara y concisa

Así mismo, con base en la propuesta de la **PROMOVENTE** de llevar a cabo una reforestación en el predio con especies nativas, consistente en la siembra de algunos árboles de rosa morada y *burseras*, manteniendo los estratos de vegetación, ya que ya existen herbáceas y arbustos; se indica que está acción se deberá realizar de forma planeada y organizada para garantizar el éxito de la medida, por lo que también deberá detallar e incorporar en la actualización del Programa de Vigilancia Ambiental las acciones que emprenderá como parte de la medida de reforestación, cubriendo los puntos solicitados en el párrafo anterior: metodología, calendario, recursos, indicadores de ejecución y éxito, medidas complementarias y especificaciones de mantenimiento de la reforestación.

Una vez aprobada la actualización del Programa de Vigilancia Ambiental presentada por la **PROMOVENTE**, deberá ejecutarlo y presentar en original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco, con copia a esta Delegación Federal, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de sus respectivos anexos fotográficos y documentales que pongan en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en el **PROYECTO**, de acuerdo con la calendarización establecida en el **Término NOVENO** del presente oficio resolutivo.

2. Con respecto al manejo de los Residuos Peligrosos que se generan durante las actividades de mantenimiento del **PROYECTO** (restos de pintura, lacas, barnices y otros solventes, envases contaminados y otros materiales impregnados), independientemente de su volumen, por mínimo que sea, deberán atender los siguientes puntos.

Almacenamiento:

- i. En recipientes apropiados para el tipo de residuos, resistentes, herméticos, identificados considerando las características de peligrosidad de los residuos, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios.
- ii. En lugares que evitan la transferencia de contaminantes al ambiente y garantiza la seguridad de las personas de tal manera que prevengan fugas o derrames que puedan contaminar el suelo
- iii. Se sujetará a lo previsto en las normas oficiales mexicanas que establezcan previsiones específicas para la microgeneración de residuos peligrosos.

Transporte, tratamiento y disposición final:

- iv. La recolección, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos deberá ser realizado por empresas contratadas que cuenten con los permisos correspondientes de la SEMARNAT para estas actividades.

Deberá incluir en los informes a los que refiere el **Término NOVENO** del presente oficio resolutivo, la evidencia del cumplimiento del manejo apropiado de los residuos peligrosos, debiendo presentar copia de los manifiestos de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos, cuando estos sean recolectados o entregados a empresas autorizadas por esta Secretaría para ello.

3. Conforme al criterio ecológico Tu12 de la UGA Co5302 P del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cabo Corrientes, publicado en la Gaceta Municipal No. 3, en noviembre de 2011, las instalaciones turísticas deberán observar medidas de seguridad contra fenómenos naturales adversos. Dichas medidas deberán ser contempladas en forma de un programa de prevención y manejo de riesgos y desastres e incluirse dentro de un anexo de la Manifestación de Impacto Ambiental correspondiente y ser formalmente avaladas por las autoridades de



OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

protección civil estatales y municipales en el ámbito de sus competencias. Al respecto, si bien el PROMOVENTE manifiesta que se cuenta con un plan de seguridad informal de Casitas Maraika, se requiere que dicho plan se desarrolle en forma de un **Programa de Prevención y Manejo de Riesgos y Desastres**, mismo que deberá ser entregado en un plazo no mayor a **seis (6) meses** a partir de la notificación del presente Oficio Resolutivo ante esta Delegación Federal de SEMARNAT y de PROFEPA, además de que deberá presentarse a las autoridades de protección civil estatales y municipales en el ámbito de sus competencias, por lo que a la presentación de dicho Programa a esta Delegación Federal deberá anexarse el acuse de recepción correspondiente de las autoridades de protección civil.

- Deberá evitarse la introducción de nuevas especies o individuos de vegetación exótica para fines de ornamentación u otros, debiéndose mantener control sobre las especies ya establecidas para evitar su propagación e invasión en el Área de Influencia y Sistema Ambiental del Proyecto. El ingreso de mascotas al sitio deberá ser restringido y permanecer bajo estricto control, debiendo evitar que las mascotas anden sueltas por los terrenos del Proyecto, ya que pueden generar impactos directos sobre la fauna silvestre nativa. Queda prohibido la reproducción y la residencia permanente de animales domésticos; así como la captura, recolección, daño o comercialización de individuos de especies vegetales o animales presentes en el sitio del **PROYECTO**.
- En caso de identificar sitios de anidación de la tortuga golfina (*Lepidochelys olivacea*) en la Zona Federal Marítimo Terrestre junto al **PROYECTO**, deberá implementarse acuerdos de cooperación y coordinación con las autoridades responsables de la conservación, vigilancia y manejo de la zona y regular las actividades del **PROYECTO** y/o usuarios durante las temporadas de arribazón y anidación de tortugas marinas.

De ser el caso, deberán colocarse señalamientos de anidación de tortugas marinas, instalando letreros visibles en la playa para señalar que pueden arribar tortugas marinas a desovar en las inmediaciones del club de playa, es importante que tanto los trabajadores como el personal conozca que puede darse el avistamiento de estos organismos, para que al menos estén informados de la presencia de estos organismos y creen conciencia de protección del recurso natural.

De acuerdo al Protocolo de atención a anidación de tortugas marinas, los puntos fundamentales que deberán procurarse en el **PROYECTO** consisten en:

- Evitar instalar iluminación hacia el mar
- Levantar todo el mobiliario por las noches
- No molestar a los individuos anidando
- Dar aviso inmediato a las autoridades al observar anidaciones o algún organismo con signos de enfermedad o lastimadura en el frente de playa del club de playa.

- En caso de que, al terminar el contrato de arrendamiento de la **PROMOVENTE**, o en cualquier otro momento, se vaya a abandonar el sitio del **PROYECTO**, se deberán acondicionar las instalaciones para el nuevo uso que se le pretenda dar. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres (03) meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **PROMOVENTE** presentará a esta Delegación Federal, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio y a la demolición, retiro y/o uso alternativo de la construcción llevada a cabo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **PROMOVENTE** desista de la ejecución del **PROYECTO**.
- Esta Unidad Administrativa determina que para las actividades que la **PROMOVENTE** desarrolla sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre, al constituir áreas de jurisdicción federal y que únicamente pueden ser destinadas para su uso y aprovechamiento a través de los deslindes y concesiones de uso y disfrute correspondientes; se requiere que se obtenga por parte de la **PROMOVENTE** la Autorización de la Concesión en trámite, por parte de la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros de esta Secretaría Federal.

#### 8. Seguros y garantías

Con fundamento en lo establecido en el penúltimo párrafo del Artículo 35 de la LGEEPA, que faculta a esta autoridad para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las condicionantes establecidas en esta



## OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18

autorización y toda vez que el Artículo 51 del REIA señala que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de estos instrumentos de garantía respecto de las condicionantes establecidas en esta resolución cuando las obras o actividades se lleven a cabo actividades en presencia de especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial; conforme lo estableció el PROMOVENTE en la MIA-P, así como en las **acleraciones, rectificaciones o ampliaciones** al contenido de la **MIA-P**. Por lo que la PROMOVENTE deberá presentar a esta Unidad Administrativa, en un plazo de 6 (Seis) meses contados a partir de la fecha de recepción de esta autorización, la propuesta de adquisición de un instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de las condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. El tipo, monto y mecanismo de adquisición de dicho instrumento responderá a los resultados de un estudio técnico económico que presente la PROMOVENTE, atendiendo al costo económico que implica el cumplimiento de las obras y actividades de los TÉRMINOS y CONDICIONANTES, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.

Una vez validada la propuesta de garantía, la PROMOVENTE deberá acatar lo establecido en los Artículos 53 y 54 del REIA.

**NOVENO.** La PROMOVENTE deberá presentar informes del cumplimiento de todos y cada uno de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas que propuso en la **MIA-P** y en el documento de respuesta a la **Solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones**. El informe citado deberá ser presentado en Original a la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Jalisco para su respectiva verificación y únicamente ingresar copia de los mismos a esta Unidad Administrativa; asimismo deberá especificar el o los períodos reportados. El primer informe deberá ser presentado **seis (6) meses posteriores** a la fecha en que surta efecto la presente resolución; subsecuentemente deberán ser presentados de forma **anual** durante el periodo en se encuentre operativo el **PROYECTO**.

**DÉCIMO.** La **PROMOVENTE** deberá dar aviso a esta Delegación Federal de la conclusión del **PROYECTO** conforme a lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo del **REIA**, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Jalisco y a esta Delegación, la fecha de terminación de las actividades autorizadas, dentro de los **quince (15) días hábiles** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO PRIMERO.** La presente resolución a favor de la **PROMOVENTE** es personal, en consecuencia, de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, el cual dispone que la **PROMOVENTE** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, en caso de que esta situación ocurra, deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones contenidas en el presente oficio resolutivo.

**DÉCIMO SEGUNDO.** La **PROMOVENTE** será el único responsable de garantizar 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, en la descripción contenida en la MIA-P.

En caso de que las 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 área del proyecto, así como en su Sistema Ambiental, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las actividades autorizadas en el presente oficio, 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 **LGEPA**.

**DÉCIMO TERCERO.** El incumplimiento de cualquiera de los términos resolutivos y/o la modificación del **PROYECTO** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la **LGEPA**, en su **REIA** y demás ordenamientos que resulten aplicables.



**OFICIO NÚM. SGPARN.014.02.01.01.681/18**

**DÉCIMO CUARTO.** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará y verificará el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como de los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que se establecen en los artículos 55, 59 y 61 del REIA.

**DÉCIMO QUINTO.** La **PROMOVENTE** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas al expediente del **PROYECTO** como son la **MIA-P**, sus anexos, la Información Adicional, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMO SEXTO.** Se hace del conocimiento de la **PROMOVENTE**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 y 179 de la **LGEEPA**; o acudir al Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa.

**DÉCIMO SÉPTIMO.** La Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Jalisco, notificará de la presente resolución a la **C. Carmen Alexandra Karam Partida**, por alguno de los medios previstos en los Artículos 35, 36 y demás relativos de la **LFPA**.

**ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL**



**C.P. SERGIO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

- C.c.p. C. Presidente Municipal de Cabo Corrientes, Jalisco.
- C. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Gobierno del Estado de Jalisco.
- C. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.
- C. Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Jalisco.

Expediente: 14/MP-0811/02/18.

SHG/JVM

