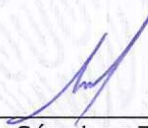


SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A), bitácora No. (23/MP-0005/07/15).
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al número de teléfono de particulares, así como el nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones, en páginas 1 y 49.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** 
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

DELEGACIÓN QUINTANA ROO
OFICINA DE PARTES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Cajamanté en el Puerto de Progreso

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15 04415

CHETUMAL, QUINTANA ROO

02 OCT. 2015

"2015, AÑO DEL GENERALÍSIMO JOSÉ MARÍA MORELOS Y PAVÓN"

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

C. CHRISTIAN EDUARDO OLIVARES DE LEÓN
APODERADO GENERAL DE GAS MARINE, S.A. DE C.V.
PLAZA NAUTILUS, LOCAL 10, PLANTA BAJA
BOULEVARD KUKULCÁN, KM. 3.5, ZONA HOTELERA
CIUDAD DE CANCÚN, MUNICIPIO BENITO JUÁREZ,
ESTADO QUINTANA ROO. C.P. 77500
TEL. [REDACTED]

En acatamiento a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en su artículo 28, primer párrafo, que dispone 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 ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento lista, 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 el artículo 40, fracción IX, inciso c), del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades públicas o privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. Christian Eduardo Olivares De León** en su calidad de apoderado

**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15**

general de la empresa **Gas Marine, S.A. de C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"Surf Bar"**, con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en el Boulevard Kukulcán Km. 15.3, de la Zona Hotelera de Cancún, municipio Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su artículo 35, 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 y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **SEMARNAT** a través de la Delegación Federal de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A**.-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Benito Juárez ; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo **38 primer párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: ... fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,... Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración





Pública Federal, los artículos **39** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la **SEMARNAT** en Quintana Roo, mediante oficio de fecha 06 de mayo de 2015, en relación al artículo anterior; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto **"Surf Bar"**, (en lo sucesivo el **proyecto**) con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en el Boulevard Kukulcán Km. 15.3, de la Zona Hotelera de Cancún, municipio Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Christian Eduardo Olivares De León** en su calidad de apoderado general de la empresa **Gas Marine, S.A. de C.V.**, (en lo sucesivo la **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 01 de julio de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal el escrito de fecha 26 de junio del mismo año, mediante el cual el **C. Christian Eduardo Olivares De León** en su calidad de apoderado general de la empresa **Gas Marine, S.A. de C.V.**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2015ED048**.
- II. Que el 02 de julio de 2015, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/027/15**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15

www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **25 de junio al 01 de julio de 2015**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 39 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.

- III. Que el 08 de julio de 2015 ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 08 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico *Quequi* de fecha 06 de julio de 2015, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 13 de julio de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual un ciudadano de la comunidad afectada, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme al artículo 34 fracción II de la LGEEPA.
- V. Que el 16 de julio de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/0933/15** mediante el cual con fundamento en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previno a la **promovente** derivado de la revisión realizada a la documentación presentada para integrar el expediente.
- VI. Que el 27 de julio de 2015 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente** desahogó la prevención realizada mediante el oficio referido en el **Resultando V** de la presente resolución.
- VII. Que el 27 de julio de 2015, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VIII. Que el 28 de julio de 2015 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente** presentó información en alcance al desahogó de la prevención realizada mediante el oficio citado en el **Resultando V**





de la presente resolución.

- IX. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1037/15**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera su opinión respecto a la congruencia del **proyecto** con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014, otorgándole un plazo de **quince días**, contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 03 de agosto de 2015, mediante el oficio número **04/SGA/1038/15**, esta Delegación Federal, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1039/15**, a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA**, 25 de su reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental, 53 y 54 de la **LFPA**, notificó al **Gobierno Municipal de Benito Juárez**, Quintana Roo del ingreso del **proyecto** al **PEIA**, para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo, para lo cual se otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XII. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1040/15**, a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA**, 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 53 y 54 de la **LFPA**, se notificó del ingreso del **proyecto** al **PEIA**, al **Gobierno del Estado de Quintana Roo** por conducto del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, para que manifestara lo que a derecho conviniera



Handwritten signature and initials.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15

en relación con el mismo, para lo cual se otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

XIII. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1041/15**, a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA**, 25 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 53 y 54 de la **LFPA**, se notificó del ingreso del **proyecto** al **PEIA**, al **Gobierno del Estado de Quintana Roo** por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, para que manifestara lo que a derecho conviniera en relación con el mismo, para lo cual se otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

XIV. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el acta circunstanciada de número **AC/037/15**, mediante la cual se puso a disposición la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, conforme a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.

XV. Que el 03 de agosto de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1043/15**, mediante el cual notificó al interesado, la determinación de poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 34 fracción II y fracción IV de la **LGEEPA**.

XVI. Que el 25 de agosto de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número INIRAQROO/DG/DRA/066/2015 de fecha 24 del mismo mes y año, por medio del cual el **Gobierno del Estado de Quintana Roo** a través del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental** emitió comentarios en relación al **proyecto**.

XVII. Que el 27 de agosto del 2015, esta Delegación Federal emitió los oficios **04/SGA/1129/15** y **04/SGA/1130/15**, referentes a la visita técnica del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, para verificar la información contenida en el **DTU-B**, respecto de las condiciones ambientales relacionadas con dicho sitio.

XVIII. Que el 09 de septiembre de 2015, se realizó la visita técnica de verificación del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, levantando el acta circunstanciada





número **053/15**.

- XIX.** Que el 11 de septiembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número SEMA/DS/1177/2015 de fecha 18 de agosto del mismo año, por medio del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Quintana Roo** emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XX.** Que el 08 de octubre de 2015, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número DGE/DNA/4012/2015 de fecha 30 de septiembre del mismo año, mediante el cual el **Gobierno Municipal de Benito Juárez**, Estado de Quintana Roo, a través de la **Dirección General de Ecología** de dicho Municipio, emitió su opinión en relación al **proyecto**.

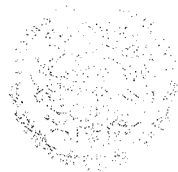
CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I.** Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracción IX, X, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso Q) y R); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del **REIA**; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 primer párrafo, 39, y 40 fracción IX inciso C) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014.

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se



refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5, fracción II, 28 primer párrafo fracciones I y IX y 35 de la **LGEEPA**, que a la letra establecen:

Art. 4. La Federación de los Estados, el Distrito federal y los municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en esta ley y en otros ordenamientos legales.

Art. 5. Son facultades de la Federación...

II. la aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción Federal;

Art. 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaria establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan acusar 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 ambiente...

IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;...

X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;



Art. 35

"(...)

para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que se resulten aplicables.

Así mismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

La resolución de la secretaria solo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate."

2. CONSULTA PÚBLICA

- II. De acuerdo con lo establecido en el artículo 41 fracción III del REIA "Dentro de los veinte días siguientes a aquél en que la manifestación de impacto ambiental haya sido puesta a disposición del público... cualquier interesado podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación, así como las observaciones que considere pertinentes, las cuales se agregarán al expediente", en virtud de lo anterior, siendo que la MIA-P del **proyecto** fue puesta a disposición del público el día 03 de agosto de 2015, conforme a lo referido en el **Resultando XIV** del presente oficio, los veinte días señalados en el artículo antes citado se cumplieron el día 31 de agosto de 2015, sin que a la fecha se hayan presentado comentarios en relación al proyecto.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- III. Conforme a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, se tiene que el **proyecto** consiste en la instalación de una alberca prefabricada para la simulación de olas y la práctica de surf, con fines de recreación turística, para la instalación de dicha alberca no se requieren de obras especiales, toda vez que como ya se encuentra prefabricada, se asentará sobre una losa de concreto; dentro de las





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15

obras que se plantean hacer para el proyecto se incluyen también una barra para servir bebidas desplantado sobre un deck de madera, sanitarios para uso del personal y clientes, andadores y áreas verdes.

En el siguiente cuadro se detalla la distribución de superficies para los distintos elementos que integran el proyecto Surf Bar:

Cuadro de áreas		
Componente	Sup. m ²	%
Alberca	194.85	35.66
Baños	63.93	11.70
Bar	92.96	17.01
Andadores	8.72	1.59
Áreas Verdes	186.00	34.04
Total	546.46	100

Es importante aclarar que la superficie se pretende llevar a cabo la obra se encuentra dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, de acuerdo a lo señalado en los documentos ingresados en el escrito señalado en el **Resultando VIII** del presente oficio.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

IV. Que de acuerdo con la información contenida en la **MIA-P**, las condiciones del sistema ambiental donde pretende ubicarse el **proyecto** son las siguientes:

La promovente definió el sistema ambiental, como un espacio geográfico caracterizado por su extensión, uniformidad y funcionamiento, cuyos límites deben ser establecidos por la continuidad del o de los ecosistemas de que forman parte, utilizando para ello componentes ambientales (geoformas, agua, aire, suelo, flora fauna, población, infraestructura, paisaje) y sus factores (calidad, cantidad, extensión, etc) donde interactúa el proyecto en espacio y tiempo. La importancia del sistema ambiental radica en que es el elemento más relevante en el desarrollo de la evaluación de un proyecto, en lo referente a la parte ambiental, es decir, define las reglas de decisión sobre el funcionamiento base de un ecosistema, seleccionando las características homogéneas y su alcance o extensión del ecosistema dentro del sistema ambiental; conllevando a una percepción en materia de calidad ambiental.





Para definir el Sistema Ambiental (SA) del proyecto la promovente consideró lo establecido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en su publicación "Reflexiones y Acciones para el desarrollo turístico sostenible, derivadas de la evaluación de impacto ambiental en el Caribe Mexicano: Sistema Ambiental Punta Bete-Punta Maroma"

Para delimitar el Sistema Ambiental en el cual se enmarca ambientalmente el proyecto, la promovente llevó a cabo la prospección del sitio para realizar el estudio topográfico y el estudio de caracterización de los recursos bióticos (flora y fauna). Con las observaciones y resultados arrojados por estos estudios se procedió a explorar los criterios abióticos y bióticos que interactúan naturalmente con el área y con los cuales estaría relacionado el proyecto.

El análisis realizado de los aspectos abióticos y bióticos se integró con el de los instrumentos normativos para establecer los límites del sistema. El instrumento analizado fue el Programa de desarrollo urbano del centro de población Cancún, municipio Benito Juárez, Quintana Roo (2014-2030), el cual si bien no constituye un instrumento aplicables al sitio del proyecto, su es un instrumento regulador que se apega más a delimitar el área de influencia del proyecto ya que se encuentra en una zona completamente urbanizada.

Con base en lo anterior el Sistema Ambiental quedó definido en una extensión de 16,457 m² (1.6 has), que corresponde a una superficie establecida en el PDU como Zona federal.

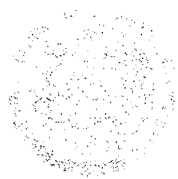
Clima

La Microcuenca Cancún se encuentran al nivel del mar y está situada en la costa oriental del continente, por lo que recibe la influencia de corrientes marinas calientes, principalmente la Comente del Golfo de México, que propicia un clima cálido y lluvioso; dentro de la franja de circulación de los vientos alisios del Norte, los cuales atraviesan el mar y por ello están cargados de humedad. Este tipo de viento tiene su origen en el aire que llega a la superficie terrestre traído por las comentes descendentes subtropicales que emigran de las zonas de alta presión hacia las zonas de baja presión ecuatorial. La circulación del aire no encuentra barreras físicas a causa del relieve plano que presenta la Península de Yucatán.

El régimen climático característico en toda la península de Quintana Roo, corresponde con el tipo cálido subhúmedo (Aw), afectado localmente por su vecindad con el Mar Caribe y las bajas elevaciones del terreno sobre el nivel del mar.

En el municipio de Benito Juárez, de acuerdo con la clasificación climática de Koppen modificado por García (1981), se manifiesta el subtipo climático cálido subhúmedo Aw0, que es el más seco de los





cálidos subhúmedos (Fig. 4.3); presenta un régimen de lluvias en verano y una precipitación media anual de 1012.87 mm. Tiene una temperatura media anual de 26.6°C, una variación de la temperatura media mensual entre el mes más frío y el mes más caliente menor a 5°C, por lo que se considera isotermal.

Fenómenos climatológicos

Huracanes: Por su situación geográfica, la costa de Quintana Roo tiene alta probabilidad de incidencia de fenómenos meteorológicos de distintos tipos e intensidades, en cuanto a huracanes el 46% de los huracanes registrados durante los últimos 50 años se han originado 494 huracanes, de los cuales 21 han tocado tierra o han pasado en un radio de 100 Km de la costa de Quintana Roo (NOAA, 2005). La temporada de huracanes en la zona abarca de mayo a octubre, siendo septiembre el mes en el que se han registrado el mayor número y los de mayor fuerza.

Los huracanes más significativos que han afectado la zona de interés durante los últimos años son Gilberto en 1988; Opal y Roxanne en 1995 y Emily y Wilma en 2005. Este último es reconocido como el de más importancia que han impactado las costas del Norte del Estado por sus efectos catastróficos sobre la industria turística, los incendios ocurridos en el año 2006, modificó el fondo marino y lagunar, erosionando las playas del Municipio de Benito Juárez.

La temporada de estos eventos abarca desde junio a noviembre, siendo septiembre el mes más crítico. Los huracanes son fenómenos catastróficos, se forman a partir de inestabilidades atmosféricas en el atlántico sur que se desplazan hacia el Caribe y Golfo de México. Sus dimensiones se relacionan directamente con la temperatura del agua oceánica siendo más intensos a mayor calentamiento. Por lo general viajan realizando una curva hacia el noreste, de forma que el paso hacia el norte implica el mar de las antillas, caribe y canal de Yucatán. El paso de los huracanes se relaciona directamente con la erosión de las playas ya que modifica el perfil del fondo marino y arrastra la arena.

Los fuertes vientos, el oleaje generado por los mismos y las ondas de tormenta que elevan considerablemente el nivel del mar causan con regularidad efectos destructivos en los ecosistemas costeros. Los vientos generados por estos fenómenos suelen alcanzar velocidades superiores a 120 nudos (222 km/h).

Vientos dominantes

Los vientos alisios predominan durante todo el año, con una dirección, durante el primer semestre del año (enero-mayo), Este-Sureste, con velocidad promedio de 3.2 nudos por segundo (n/s). Para el lapso de junio a septiembre los vientos mantienen una dirección hacia el Este, incrementando su velocidad promedio hasta 3.5 n/s. En los meses de noviembre y diciembre, la dirección del viento cambia hacia el Norte y presenta velocidades de 2 n/s, lo que coincide con la temporada de huracanes. Durante el mes de octubre de 1999, se registró una variación en la dirección del viento, que se presentó de Oeste a Noroeste con velocidades de 2 n/s (Estación Cancún de la CNA, registro para 1998 y 1999).

Geología y geomorfología

La descripción geológica del área de estudio se elaboró con base en la carta geológica escala 1 a



250,000 de INEGI, la cual muestra los diferentes tipos de roca que afloran en una zona y en ella se caracterizan las edades geológicas de las unidades cartografiadas, así como sus relaciones geológicas generales. Así mismo, se tomaron en cuenta las descripciones incluidas en el Estudio Hidrológico del Estado de Quintana Roo (INEGI, 2002).

Desde el punto de vista fisiográfico el Sistema Ambiental del área de estudio, forma parte de la subprovincia Costa Baja de Quintana Roo. Esta parte del litoral inició su desarrollo geomorfológico durante el Terciario Superior, con la formación de una planicie calcárea, modelada posteriormente por una intensa disolución, manifestada por la presencia de rasgos de disolución tales como dolinas, acumulación de arcillas de descalcificación y los cenotes. Durante el Cuaternario esta planicie es modificada por la formación de pantanos y lagunas, así como por la acumulación de abundantes depósitos de litoral, mitificación de depósitos eólicos y por la formación reciente de dunas arenosas.

Desde el punto de vista de su estratigrafía, el área de estudio se localiza en una zona de rocas del Cuaternario, representada por calizas coníferas de ambiente de litoral y eolianitas pleistocénicas, así como depósitos recientes sin consolidar, suelos de origen aluvial, lacustre y palustre que muchas veces sobreyacen discordantes a las rocas calcáreas expuestas.

Desde el punto de vista geológico, es decir, atendiendo a los lugares en que se depositan y a los agentes de transporte que los depositan, en el sitio de interés están presentes suelos lacustres (la), litorales (li) y palustres (pl).

El suelo litoral está representado por los depósitos litorales de arena fina a gruesa constituidas principalmente por fragmentos, espículas de equinodermos, moluscos, ostrácodos, briozoarios y esponjas, además de miembros de microforaminíferos bentónicos y planctónicos, en algunos sitios se tienen coquinas mal consolidadas del mismo ambiente.

Estos sedimentos están bien clasificados, y en algunos lugares, además, tienen acumulaciones de grava y bloques de corales así como restos completos de moluscos. Se encuentran formando una franja angosta y plana, ligeramente inclinada, asociada a las dunas o suavemente ondulada; cubren parcialmente a calizas del Terciario Superior o a las eolianíticas del Pleistoceno.

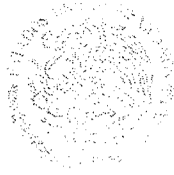
Los suelos palustres están compuesto por lodos calcáreos y materia orgánica en descomposición de color oscuro y olor fétido, acumulada en la franja litoral; sustenta un manglar muy denso y está comunicado al mar por medio de canales.

Por último, el suelo lacustre se forma por acumulación de material calcáreo arcilloso, limoso o arenoso en lagunas someras abiertas o restringidas, formadas en la zona litoral las primeras o en pequeñas cuencas endorreicas con inundación temporal. Se caracteriza por presentar islotes con abundante vegetación.

Suelos

La descripción edafológica del área de estudio se elaboró con base en la carta edafológica escala 1 a 250,000 de INEGI, la cual indica la distribución geográfica de los suelos, clasificados de acuerdo con las descripciones de unidades FAO/UNESCO 1968, modificada por DETENAL en 1970. Así mismo, se tomaron en cuenta las descripciones incluidas en el Estudio Hidrológico del Estado de





Quintana Roo (INEGI, 2002).

En el Sistema Ambiental al área de estudio, encontramos suelo tipo Solonchakórtico así como la clase textural gruesa tipo Regosolcalcárico con Litosol y Rendzina gruesa y fase física Lítica (Rc+I+E/1/L).

Los Regosoles son suelos poco desarrollados, relativamente recientes, están constituidos por material suelto, semejante a la roca de la cual se forma. Se desarrollan a partir de materiales no consolidados, excluyendo materiales de textura gruesa o que presentan propiedades flúvicas. Generalmente tienen un horizonte A ócrico o úmbrico y un porcentaje variable de saturación de bases; no presentan propiedades gléicas en los 50 cm superficiales, ni propiedades sálicas. Los Regosolcalcáricos son calcáreos por lo menos entre 20 y 50 cm de profundidad a partir de la superficie.

Los litosoles presentan abundante pedregosidad o afloramiento de la coraza calcárea, son suelos que varían en color café claro a casi negro; su textura se distingue por ser de migajón arenoso con 10 % de arcilla a migajón arcilloso con hasta 30 % de arcilla. Estos suelos presentan buen drenaje pero tienen fuertes restricciones para su utilización agrícola.

Las rendzinas son suelos muy someros, por lo regular con espesores menores a 30 cm reposando sobre el material calcáreo, con más de 40 % de carbonato de calcio, con un contenido de materia orgánica entre 6 y 15 % y capacidad de intercambio catiónico de 20 a 45 meq/100 g de suelo. Estos presentan fase física (lítica somera), pero no química y tienen buen drenaje.

Específicamente el sitio de interés y área circundante la superficie del predio y sus colindancias, se localiza sobre un terreno con tipo de suelo Solonchak, que se destaca en la morfología de su perfil por la influencia del agua. Los suelos Solonchak se presentan en zonas donde se acumula salitre, tales como lagunas costeras (Laguna Nichupte) y lechos de lagos. Tienen alto contenido de sales en todo o en alguna parte del suelo por lo que su empleo agrícola se halla limitado a cultivos resistentes a sales, en tanto que su uso pecuario depende del tipo de pastizal pero con rendimientos bajos.

Hidrología superficial y subterránea

La información hidrológica superficial y subterránea para el área de estudio se basa en la información contenida en las cartas hidrológica de aguas superficiales y aguas subterráneas de INEGI, escala 1 a 250,000. Así mismo, se tomaron en cuenta las descripciones incluidas en el Estudio Hidrológico del Estado de Quintana Roo (INEGI, 2002).

De acuerdo con estas referencias, el área de interés forma parte de la Región Hidrológica 32 (Figura 13), denominada Yucatán Norte, que cubre un área equivalente al 31.77 % del Estado de Quintana Roo. Dentro de esta región se identifican dos cuencas. El área de interés se localiza en la Cuenca Quintana Roo que se caracteriza por una temperatura media anual de 26 °C con una precipitación que va de 800 mm en el Norte a más de 1,500 mm al Sureste de la cuenca y con un rango de escurrimiento de 0 a 5 % que la abarca prácticamente toda, excepto en las franjas costeras que tienen 5 a 10 % o 10 a 20 % debido a la presencia de arcillas y limos.

En esta cuenca no hay corrientes superficiales ni cuerpos de agua continentales de gran





importancia. Sin embargo, en algunas áreas existen terrenos impermeables donde se forman llanuras de inundación, las cuales permanecen temporal o permanentemente inundadas, tal es el caso del sistema Lagunar Nichupté que es un sistema costero compuesto por siete cuerpos de agua (Laguna Bojórquez, Cuenca Norte, Cuenca Central, Cuenca Sur, Río Inglés, Laguna de Somosaya y Laguna Caleta) a los que se les da uso recreativo.

En la laguna ocurren variaciones que indican que su hidrología está controlada atmosféricamente. Su salinidad y su intercambio de agua dependen fundamentalmente de la precipitación pluvial y de la evaporación. Debido a la ausencia de ríos y de mareas significativas, el intercambio de agua de la laguna con el mar adyacente es muy inferior al registrado en otras lagunas y estuarios. El tiempo de residencia promedio del agua de la laguna es del orden de 3 años; lo cual indica que Bojórquez es una de las partes más aisladas del Sistema Lagunar Nichupté (GonzálezA. et al., 1992).

Las modificaciones en su condición natural que presenta esta laguna incluyen la disminución de la transparencia del agua, la acumulación de materia orgánica en los sedimentos y diferencias sustanciales en la biota dominante. Sin duda el agente causal más importante fue el cierre del canal de comunicación con el mar durante la conformación de Isla Cancún ocurrido a mediados de los 70's, obra que estuvo a cargo del Gobierno Federal.

Vegetación terrestre

El predio cuenta con una superficie total de 546.46 m² y de acuerdo con la carta de uso de suelo y vegetación serie IV del INEGI "CANCUN F16-8" Escala 1: 250 000, el sitio del proyecto se localiza en una Zona Urbana.

El INEGI en su carta de Uso de suelo y vegetación IV, ubica el proyecto en una zona de cuerpo de agua.

De igual manera la carta de uso de suelo y vegetación del inventario nacional forestal ubica al proyecto en una zona de cuerpo de agua.

El predio se encuentra nivelado y compactado en toda su superficie, ya que actualmente funciona como área de esparcimiento de los establecimientos comerciales colindantes. Por lo antes mencionado, carece de cubierta vegetal nativa; y por consiguiente no se registra la presencia de especies de flora protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Listado de especies de flora registradas en el sitio del proyecto:

Especie	Nombre común
<i>Cocos nucifera</i>	Palma de coco
<i>Salvia sp.</i>	Salvia
<i>Cocoloba uvifera</i>	Uva de mar
<i>Stenotaphrum secundatum</i>	Pasto San Agustín

Fauna

El sitio del proyecto donde se pretende llevar a cabo la construcción del proyecto Surf Bar, se encuentra altamente impactado al y carecer de una cubierta vegetal nativa. Por lo antes citado, en



el sitio no se registra la presencia de poblaciones de fauna silvestre dado que las condiciones no son las adecuadas para su desarrollo ya que no cuenta con recursos alimenticios, áreas de refugio o de anidación, entre otros. En consecuencia, en el sitio no se registra la presencia de especies de fauna protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- V. Que de acuerdo a la ubicación del predio y la información proporcionada por la **promovente** en la **MIA-P**, los instrumentos de política ambiental aplicables al **proyecto** son:

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	27 de febrero de 2014

- VI. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, la Secretaria se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, los programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicables al mismo, los cuales se refieren a continuación:

- A. Esta Delegación Federal procedió a realizar la sobreposición de las coordenadas del **proyecto** presentadas en lo **MIA-P**, en el modelo cartográfico del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL-MBJ)** advirtiéndose que el sitio que se proponen ejecutar por el **proyecto**, se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) siendo la UGA 21 "Zona Urbana de Cancún"; sin embargo, el sitio que se pretende ocupar, se encuentra dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, con concesión y considerando lo establecido en dicho programa, esta zona forma parte del sistema lagunar Nichupte.

Lo anterior, lo establece el programa de ordenamiento antes mencionado, que a la letra cita:



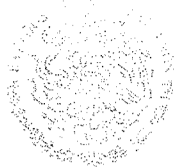


“Pero debe destacarse que en el ánimo de hacer concordante el Ordenamiento con la legislación vigente en un instrumento de competencia municipal, se extrae como área de Ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, aun cuando se reconoce que éste cuerpo de agua es parte integral del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo”.

Advirtiéndose que, aún y cuando la cartografía de dicho ordenamiento enmarque dentro de la Unidad de Gestión ambiental 21 denominada Zona Urbana de Cancún al **sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, este se encuentra dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre** que compone el sistema lagunar Nichupte, por lo que únicamente son aplicables los criterios generales instrumento normativo al proyecto. Lo anterior quedo comprobado a través del oficio 1143210.-076, Expediente 53/29315, Concesión DZF-248/92 de fecha 25 de mayo de 1992, emitido por la Dirección de Zona Federal de la entonces Secretaría de Desarrollo urbano y Ecología, anexo al escrito citado en el **Resultando VIII** del presente resolutivo, en el que presentan la documentación referente al sitio del proyecto.

Derivado de lo anterior, esta Delegación Federal determina que el sitio del proyecto al ubicarse en su totalidad dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, deberá ajustarse a los criterios de regulación establecidos para UGA 25, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

UGA 25 – SISTEMA LAGUNAR NICHUPTÉ	
Superficie:	4,042.58 HA
Política Ambiental:	Conservación
Recursos y Procesos Prioritarios	Cuerpo de agua, biodiversidad y paisaje
Problemática general:	Contaminación del acuífero por descargas clandestinas de aguas residuales y drenaje pluvial con aporte de contaminantes; presión de los recursos naturales por modificación de ecosistemas de UGA colindantes y afectaciones indirectas en el ecosistema derivados de eventos climáticos.
Criterios de delimitación:	Esta UGA se delimitó considerando el espejo (cuerpo) de agua del Sistema Lagunar Nichupte y su Zona Federal, excluyendo la laguna de Río Inglés dado que dicha laguna se encuentra considerada dentro del ANO Manglares de Nichupte.
Regulaciones:	Se remite a la competencia federal por mandato constitucional (Art. 27) y por mandato legal (Ley de Aguas Nacionales), así como también se reconoce el polígono y superficie de esta UGA como parte del territorio



municipal de Benito Juárez, Quintana Roo, de conformidad con la Constitución Local (Art. 128)

Toda vez que como el proyecto se pretende realizar dentro de un predio el cual de acuerdo a lo señalado por el promovente, se encuentra en su totalidad en la Zona Federal del Sistema Lagunar Nichupte, el presente proyecto deberá ajustarse a lo establecido en la unidad de gestión ambiental 25 del presente ordenamiento, y toda vez que para la presente UGA no existen criterios específicos, se deberá dar cumplimiento con lo señalado en los criterios generales, los cuales son de aplicación obligatorio para los proyectos a desarrollar dentro del territorio municipal.

A continuación se presenta la vinculación que la promovente realizó del proyecto con los criterios establecidos en el POEL-MBJ, así como el análisis de esta Delegación Federal:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-01	<i>En el tratamiento de plagas y enfermedades de plantas en cultivos, jardines, áreas de reforestación y de manejo de la vegetación nativa deben emplearse productos que afecten específicamente la plaga o enfermedad que se desea controlar, así como los fertilizantes que sean preferentemente orgánicos y que estén publicados en el catálogo vigente por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>El proyecto no contempla tratamientos de plagas o enfermedades para el cultivo de plantas, jardines, áreas de reforestación ni para el manejo de vegetación nativa, así como tampoco se contempla el uso de fertilizantes.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. Que en la vinculación con el presente criterio, la promovente manifestó que no se contemplan tratamientos de plagas o enfermedades para el cultivo de plantas, jardines, áreas de reforestación, ni para el manejo de vegetación nativa, así como tampoco se contempla el uso de fertilizantes, aun y cuando el proyecto proponga áreas jardinadas, toda vez que la naturaleza del proyecto es la instalación de una alberca simuladora de olas para actividades de recreación. Por lo que el presente proyecto no contraviene lo señalado en el criterio antes citado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-02	<i>Los proyectos que en cualquier etapa empleen agroquímicos de manera rutinaria e intensiva, deberán elaborar un programa de monitoreo de la calidad del agua del subsuelo a fin de detectar, prevenir y, en su caso, corregir la contaminación del recurso. Los</i>





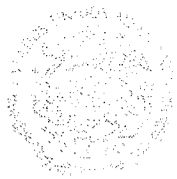
	resultados del Monitoreo se incorporarán a la bitácora ambiental.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla el uso de agroquímicos de manera intensiva, rutinaria ni esporádica en ninguna etapa del proyecto.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que la promovente señaló que en ninguna de las etapas del proyecto se pretende el uso de manera intensiva, rutinaria, ni esporádica de agroquímicos, toda vez que el objetivo principal del proyecto es la instalación de una alberca prefabricada para uso recreativo. Por lo anterior no se contraviene con lo estipulado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-03	Con la finalidad de restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El área del proyecto se encuentra totalmente impactada, la vegetación que presenta se presenta en el área del proyecto es inducida, sin embargo en el proyecto se establecerán áreas ajardinadas con elementos de porte arbustivo y herbáceo, que incluirá tanto especies nativas como exóticas no invasoras favoreciendo la captación de agua y la conservación de los suelos.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que para el presente criterio, la promovente manifestó, que el sitio donde se pretende ejecutar el proyecto, carece totalmente de vegetación puesto que dicha área era ocupada por una superficie jardinada de las obras que se encuentran colindantes, esta condición del predio fue corroborada durante la visita de reconocimiento del sitio, en la que se constató el estado actual de la vegetación; adicional a lo ya mencionado, el proyecto incluye áreas jardinadas, que a decir de la promovente, serán incluidas tanto especies nativas y exóticas no invasoras; por lo anterior el proyecto no contraviene con lo indicado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-04	En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la captación en cisternas, dispuesto en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados así como de talleres mecánicos deberá contar con



	sistemas de retención de grasas y aceites.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El drenaje pluvial del proyecto será conducido a las áreas verdes con pasto y el drenaje sanitario al sistema de drenaje municipal de la Zona Hotelera, con lo que se cumple con este criterio al tener separado el drenaje pluvial del sanitario.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el presente criterio, la promovente señala que el drenaje pluvial estará separado en todo momento del drenaje sanitario, toda vez que el drenaje pluvial será dirigido a las áreas verdes con pasto para su infiltración de manera natural y que el drenaje sanitario estará conducido al sistema de drenaje municipal existente en el área. De esta manera se garantiza el cumplimiento de lo señalado anteriormente.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-05	Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El Artículo 132 de la LEEPAQROO, establece que para la recarga de mantos acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá permitir la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable.	
Para los efectos del párrafo anterior en los predios con un área menor de 100 metros cuadrados deberán proporcionar como área verde el 10% como mínimo; en predios con superficie mayor de 101 a 500 metros cuadrados, como mínimo el 20%; en predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, como mínimo el 30%, y predios cuya superficie sea de 3,001 metros cuadrados en adelante, proporcionarán como área verde el 40% como mínimo.	
El proyecto se desarrollará en una superficie concesionada con una superficie de 546.45 m ² , por lo tanto debe contar mínimo con el 30% como superficie permeable, para el caso del proyecto se contará con una superficie permeable de 186 m ² , lo que equivale al 32 %, por lo que se cumple con lo indicado en este criterio.	

Análisis de esta Delegación Federal. De lo citado por la promovente se advierte que el proyecto se ajusta a lo establecido en el presente criterio, toda vez que se está destinando una superficie de 186.00 m² para áreas verdes, dicha superficie corresponde al 34.04% de la superficie del terreno donde se pretende llevar a cabo el proyecto, el cual tiene una superficie de 546.45 m². Derivado de lo anterior se





evidencia que el proyecto destina poco más del 30% de su superficie como área verde, dando cumplimiento a lo citado en el criterio antes mencionado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-06	Con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento preferentemente en áreas "sin vegetación aparente" y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto se encuentra en una zona completamente impactada, por lo que no existen áreas con vegetación natural, la vegetación presente es inducida y en su mayoría consiste en pasto San Agustín (<i>Stenotaphrum secundatum</i>), Setos de salvia y algunas palmas de coco, estas últimas serán conservadas en su totalidad integrándolas al proyecto.	
El proyecto se encontrará entre construcciones que sé que encuentran en operación y carecen de vegetación natural, por lo que no se fragmentará el ecosistema o se aislarán poblaciones.	

Análisis de esta Delegación Federal. Tal como lo señala la promovente, el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, se encuentra impactado y sin continuidad de vegetación que pudiera servir de refugio de fauna. El sitio se ubica en la zona urbana de la ciudad de Cancún a la altura del kilómetro 15.3 del Boulevard Kukulcán y se encuentra rodeada de edificaciones correspondientes al proyecto Aquaworld, por lo tanto el proyecto no contraviene, lo citado en el criterio que nos ocupa.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-08	Los humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes, cuerpos de agua superficiales, presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto se desarrollara en una zona concesionada por lo que no corresponde a un predio si no que a una propiedad federal, sin embargo el área donde se desarrollará el proyecto no existen humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes o cuerpos de agua superficiales.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que dentro del área donde se pretende llevar a cabo el proyecto, no se encuentran humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes o cuerpos de agua superficiales, lo cual pudo ser corroborado en la visita de reconocimiento al sitio propuesto, citada en el **Resultando XVIII** del

presente resolutivo.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-09	Salvo en las UGA urbanas, los desarrollos deberán ocupar el porcentaje de aprovechamiento o desmonte correspondiente para la UGA en la que se encuentre, y ubicarse en la parte central del predio, en forma perpendicular a la carretera principal. Las áreas que no sean intervenidas no podrán ser cercadas o bardeadas y deberán ubicarse preferentemente a lo largo del perímetro del predio en condiciones naturales y no podrán ser desarrolladas en futuras ampliaciones.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto se ubica en la UGA 25, la cual no es una UGA urbana, sin embargo no establece un porcentaje de desmonte o aprovechamiento. Así mismo se encontrará en una zona federal concesionada, por lo que no corresponde a un predio si no a un bien de uso común y está sujeto al régimen de dominio público de la federación, de acuerdo a los artículos 6 y 7 de la Ley General de Bienes Nacionales. El área del proyecto presenta una forma irregular, no obstante se conceptualizó dejando espacio que van desde los 2 hasta los 6 metros en los extremos de forma perpendicular al Boulevard Kukulcan	

Análisis de esta Delegación Federal. Que la promovente manifestó que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no se encuentra dentro de un área urbana, sin embargo en la Unidad de Gestión Ambiental 25, donde se ubica el proyecto, no se establece un porcentaje de desmonte que regule la obra; y que atendiendo a lo señalado en el presente criterio se establecieron espacios verdes que van desde los 2 hasta los 6 metros en los extremos de forma perpendicular al Boulevard Kukulcan, que es la vialidad principal con la que colinda el sitio. De esta manera, el proyecto no contraviene lo estipulado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-10	Sólo se permite la apertura de nuevos caminos de acceso para actividades relacionadas a los usos compatibles, así como aquellos relacionados con el establecimiento de redes de distribución de servicios básicos necesarios para la población.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la apertura de nuevos caminos de acceso.	

Análisis de esta Delegación Federal. Tal y como lo señala la promovente, el proyecto no contempla la apertura de caminos, toda vez que el objetivo del mismo es la instalación de una alberca prefabricada, unos baños y un bar. Por lo que se da por cumplido el presente criterio.



CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-11	El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el lineamiento ecológico de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto se ubica en la UGA 25 la cual no establece un porcentaje de desmote.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que el sitio se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 25, Sistema Lagunar Nichupté, la cual no establece porcentaje de desmonte, ni usos permitidos. De la misma manera en el Plano E-06J del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Cancún, Municipio Benito Juárez, Quintana Roo (2013 – 2030) ubica al sitio del proyecto dentro de la zona CZFMAT (Concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre), para la cual tampoco se establecen parámetros de desmontes o usos permitidos. Por lo anterior el proyecto no contraviene con lo señalado en el criterio antes citado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-12	En el caso de desarrollarse varios usos de suelo compatibles en el mismo predio, los porcentajes de desmonte asignados a cada uno de ellos solo serán acumulables hasta alcanzar el porcentaje definido en el lineamiento ecológico.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
No existe un porcentaje de desmonte o aprovechamiento para la UGA 25 que es en la que se ubica el proyecto, sin embargo no se pretende desarrollarse varios usos de suelo, si no únicamente uno.	

Análisis de esta Delegación Federal. Tal y como se mencionó en el criterio anterior, el área donde se pretende llevara a cabo el proyecto, no tiene asignado un porcentaje de desmonte, así como tampoco se pretende desarrollar varios usos compatibles, toda vez que el proyecto únicamente comprende la instalación de una alberca prefabricada, baños y un bar. Por lo anterior se advierte que el proyecto no contraviene lo señalado en el criterio antes citado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-13	En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no presenta ejemplares de fauna y la única vegetación existente que será removida será pasto y algunos setos de salvia, por lo que no será necesario ejecutar algún programa de rescate de flora o fauna.	





Análisis de esta Delegación Federal. El sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, no cuenta con vegetación que pudiera ser rescatada, toda vez que únicamente se encuentra en dicha área, pasto, palmas de coco y algunos otros ejemplares ornamentales, tal y como quedo asentada en el acta circunstanciada derivada de la visita de reconocimiento del sitio señalada en el Resultando XVIII del presente resolutivo. En lo que respecta a la fauna, y por la ubicación del sitio, tampoco se observaron ejemplares de fauna que pudiesen ser afectados por el desarrollo del proyecto.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-14	<i>En los predios donde no exista cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el proyecto sólo podrá ocupar la superficie máxima de aprovechamiento que se indica para la unidad de gestión ambiental y la actividad compatible que pretenda desarrollarse.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>El proyecto se ubica en la UGA 25, la cual no establece una superficie máxima de aprovechamiento.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. El sitio propuesto, anteriormente formaba parte de un área verde del complejo Aquaworld, por lo tanto no existe cobertura arbórea, a excepción de unas palmas de coco que serán integradas al proyecto; cabe mencionar que la UGA en la que se ubica el proyecto, tampoco establece superficies máxima de ocupación ni actividades permitidas, sin embargo, la promovente considera una superficie de aproximadamente el 30% del sitio como área verde. Por lo anterior el proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-15	<i>En los ecosistemas forestales deberán eliminarse los ejemplares de especies exóticas considerados como invasoras por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) que representen un riesgo de afectación o desplazamiento de especies silvestres. El material vegetal deberá ser eliminado mediante procedimientos que no permitan su regeneración y/o propagación.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>En la zona concesionada donde será desarrollado el proyecto no se observó la presencia de especies exóticas.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. Es importante señalar que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto no corresponde a un ecosistema forestal, toda





vez que dicho sitio formaba parte de un área verde sin vegetación arbórea, y por lo tanto de acuerdo a lo señalado por la promovente, no se observaron ejemplares de especies exóticas que pudieran ser removidas. Por lo tanto el criterio no se contraviene por el desarrollo de las obras y actividades propuestas.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-16	La introducción y manejo de palma de coco (<i>Cocos nucifera</i>) debe restringirse a las variedades que sean resistentes a la enfermedad conocida como "amarillamiento letal del cocotero".
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
En la zona del proyecto existen algunos ejemplares de palma de coco, sin embargo estos serán conservados integrándolos al proyecto, salvo estos ejemplares existentes el proyecto no implica actividades relacionadas con la introducción y manejo de palma de coco (<i>Cocos nucifera</i>).	

Análisis de esta Delegación Federal. Para el presente criterio, la promovente señala que dentro del sitio existen ejemplares de palma de coco, que serán integrados al proyecto, y que para la conformación de las áreas verdes, no se introducirán más ejemplares ni se realizara manejo de estas en ninguna etapa del proyecto, por lo que no se estaría incumpliendo con lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-17	Se permite el manejo de especies exóticas, cuando: 1. La especie no esté catalogada como especie invasora por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y/o La SAGARPA. 2. La actividad no se proyecte en cuerpos naturales de agua, 3. El manejo de fauna, en caso de utilizar encierros, se debe realizar el tratamiento secundario por medio de biodigestores autorizados por la autoridad competente en la materia de aquellas aguas provenientes de la limpieza de los sitios de confinamiento. 4. Se garantice el confinamiento de los ejemplares y se impida su dispersión o distribución al medio natural. 5. Deberán estar dentro de una Unidad de Manejo Ambiental o PIMVS.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla el uso de especies exóticas.	

Análisis de esta Delegación Federal. El proyecto no considera el manejo de especies exóticas.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-19	<i>Todos los caminos abiertos que estén en propiedad privada, deberán contar con acceso controlado, a fin de evitar posibles afectaciones a los recursos naturales existentes.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>El proyecto no cuenta ni contempla caminos abiertos, así mismo cabe aclarar que el proyecto se ubicará en una zona federal concesionada y no en propiedad privada.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. Que para el presente proyecto no se contempla la apertura de caminos abiertos, además de que el sitio propuesto no se encuentra dentro de una propiedad privada si no dentro de una concesión de zona federal, por lo anterior, no se estaría incumpliendo con lo citado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-20	<i>Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua deberán mantener inalterada su estructura geológica y mantener el estrato arbóreo, asegurando que la superficie establecida para su uso garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>En el área de proyecto no existen, cenotes o rejolladas inundables y el cuerpo de agua lagunar se encuentra aproximadamente a 6 metros, separados por una "plancha" de concreto, por lo que no se afectara su estructura geológica a su estrato arbóreo.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. Tal y como lo señaló la promovente, dentro del sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, no existen cenotes ni rejolladas que pudieran verse afectados por el desarrollo de la obra, y que con respecto al cuerpo de agua lagunar, este se encuentra a 6 metros aproximadamente del área propuesta; esta situación fue corroborada durante el reconocimiento del sitio efectuado por personal de esta Delegación Federal y citada en el **Resultando XVIII** del presente oficio. Derivado de anterior se advierte que el proyecto no incumple lo estipulado en el criterio que nos ocupa.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-21	<i>Donde se encuentren vestigios arqueológicos, deberá reportarse dicha presencia al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y contar con su correspondiente autorización para la construcción de la obra o realización de actividades.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>En la zona donde se realizará el proyecto no existen vestigios arqueológicos.</i>	



Análisis de esta Delegación Federal. Que dentro del sitio donde se propone ejecutar el proyecto, no se encuentran vestigios arqueológicos, por lo que el presente criterio únicamente es de observancia.

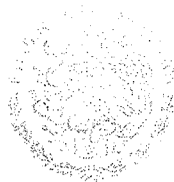
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-22	El derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica de alta tensión sólo podrá ser utilizado conforme a la normatividad aplicable, y en apego a ella no podrá ser utilizado para asentamientos humanos.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no se encontrará en un derecho de vía de tendido eléctrico de alta tensión.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-23	La instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica de baja tensión y de comunicación deberá ser subterránea en el interior de los predios, para evitar la contaminación visual del paisaje y afectaciones a la misma por eventos meteorológicos extremos y para minimizar la fragmentación de ecosistemas.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica de baja tensión o de comunicación.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que dentro del sitio donde se propone ejecutar el proyecto, cuenta con los servicios de suministro de energía eléctrica por parte de la CFE, tal y como lo señala la promovente en la página 12 de la MIA-P, por lo que el proyecto no prevé la instalación de líneas de tendido, conducción u alguna otra de energía eléctrica, por lo tanto los criterios antes citados son de observancia.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-24	Los taludes de los caminos y carreteras deberán ser reforestados con plantas nativas de cobertura y herbáceas que limiten los procesos de erosión.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la construcción de caminos ni carreteras.	

Análisis de esta Delegación Federal. El proyecto no contraviene con lo citado en el presente criterio, toda vez que no se pretende la construcción de caminos y/o carreteras, ni existen taludes de caminos ni carreteras que pudieran ser reforestadas, el proyecto consiste en la instalación de una alberca prefabricada, en un sitio el cual era ocupado anteriormente como área verde.





CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-25	<i>En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.</i>
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
<i>La zona concesionada corresponde a terrenos ganados a la laguna, derivados de los rellenos y compactaciones que se realizaron en la Zona Hotelera para abrir áreas de aprovechamiento turístico durante la consolidación de este destino.</i>	
<i>El relleno de la zona concesionada alcanza una profundidad mínima de 1 m. Dicho relleno se encuentra contenido con un muro de piedra y concreto y lamina y que lo separa de la laguna, y su altura puede servir de referencia para corroborar la profundidad del relleno.</i>	
<i>Dadas estas condiciones de alteración por la mano del hombre, no existen corrientes superficiales naturales que pudieran ser afectadas. Actualmente los escurrimientos de agua pluvial están directamente asociadas a la urbanización de la zona, ya que el agua puede llegar a la laguna por rodamiento en sitios cuya pendiente lo permita; en esto se incluyen los desagües viales existentes a lo largo de la Zona Hotelera. Dadas las condiciones descritas, sólo un porcentaje menor se infiltra debido al material compactado de los rellenos, y un volumen mayor es retornado a la atmósfera a través de su evaporación.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal. Que para el presente criterio, la promovente señala que toda vez que el área donde se pretende instalar el proyecto, es una zona rellena en la cual no existen corrientes superficiales naturales que pudieran ser afectadas, así mismo en la página 15 de la MIA-P, se menciona que la cimentación de la alberca, los baños y el bar estará resuelta a base de pilotes aislados de concreto, y que dentro de esta cimentación están previstos los pasos para las redes de las instalaciones sanitarias y complementarias, lo que garantiza que por las cimentaciones de las estructuras no afectaran la hidrodinámica del sitio. Derivado de lo anterior, el proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-26	<i>De acuerdo a lo que establece el Reglamento Municipal de Construcción, los campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben:</i> <i>A. Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores.</i> <i>B. Áreas específicas y delimitadas para la pernocta y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, miriñaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros).</i> <i>C. Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados.</i> <i>D. Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y</i>

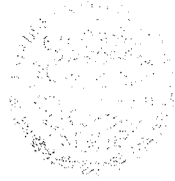


	disposición final de los residuos peligrosos.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
De acuerdo a lo indicado en el presente criterio todas las obras en general deben cumplir con los puntos mencionados por lo que se indica a continuación su cumplimiento:	
A. El proyecto no requerirá de letrinas toda vez que en el área existen sanitarios disponibles para los trabajadores.	
B. No se requerirá de áreas para pernocta y/o elaboración de alimentos.	
C. Se establecerán las medidas necesarias para el almacenamiento de los residuos sólidos generados en todas las etapas del proyecto, que consistirá en la colocación de contenedores específicos de acuerdo al tipo de residuo. El retiro y disposición final de los residuos le corresponderá al servicio de recolección municipal.	
D. En ninguna de las etapas del proyecto se generarán residuos peligrosos.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que para la ejecución de las obras que comprenden el proyecto, la promovente manifestó que no se requerirá de la instalación de letrinas portátiles, toda vez que dentro del complejo donde se pretende instalar el proyecto, se cuenta con las instalaciones de sanitarios, así mismo también se indica que no se requerirán de sitios para pernocta y/o elaboración de alimentos. De la misma manera se menciona que se establecerán medidas necesarias para el almacenamiento de los residuos sólidos en todas las etapas del proyecto y el retiro de estos, estará a cargo de la instancia correspondientes, finalmente el proyecto no generará residuos peligrosos. De esta manera se evidencia que por la ejecución de las obras correspondientes al presente criterio no se contraviene lo estipulado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-28	La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
Los materiales derivados de las obras, se dispondrán donde la autoridad municipal lo determine. Los residuos sólidos urbanos serán retirados del sitio por el servicio de colecta de basura municipal con el que cuenta la zona.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-29	La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
Los residuos sólidos urbanos serán retirados del sitio por el servicio de colecta de basura municipal	





con el que cuenta la zona, quien será el responsable de su disposición final.

Análisis de esta Delegación Federal. Que la promovente manifestó que los materiales que se deriven de las actividades propias de la obra en la etapa de construcción, se dispondrán en el relleno sanitario local, a través de la contratación de camiones de volteo para no acumular escombros y/u otro tipo de residuos y que para la etapa de operación se dispondrán los residuos sólidos donde la autoridad competente lo indique, que para el caso del presente proyecto, al encontrarse en una zona urbana, cuenta con el servicio de recoja de basura por parte de los servicios públicos municipales, tal y como se indicó en la página 20 de la MIA-P. Derivado de lo anterior, se advierte que el proyecto no contraviene lo señalado en el criterio que nos ocupa.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-32	Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
En ninguna etapa del proyecto se pretende quemar basura, enterrarla o disponerla a cielo abierto.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que la promovente señala que en ninguna etapa del proyecto se pretende quemar basura, enterrarla o disponerla a cielo abierto, toda vez que como ya fue mencionado, el sitio cuenta con el servicio de recoja de basura por parte de los servicios públicos municipales.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-33	Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
Se contará con un área específica para el acopio temporal de residuos sólidos, cuya ubicación permitirá el acceso al servicio de colecta municipal.	

Análisis de esta Delegación Federal. El proyecto, de acuerdo a lo manifestado por la promovente, contará con un área específica para el acopio temporal de los residuos sólidos, que en todo momento estará accesible al servicio de colecta municipal, por lo que se estaría dando cumplimiento con lo estipulado en el presente criterio.



1



CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-34	El material pétreo, sascab, piedra caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, que se utilice en la construcción de un proyecto, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
Todo el material que será utilizado en el proceso constructivo, será obtenido de sitios autorizados, lo cual podrá ser comprobado con la factura que al respecto emita el establecimiento.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que los materiales que sean requeridos para la etapa de construcción, serán obtenidos de sitios autorizados, dando cumplimiento a lo citado en el criterio que nos ocupa.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-07	En los proyectos en donde se pretenda llevar a cabo la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica deberán implementar pasos de fauna menor (pasos inferiores) a cada 50 metros, con excepción de áreas urbanas.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica, por lo que no es necesario implementar pasos de fauna menor.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-18	No se permite la acuicultura en cuerpos de agua en condiciones naturales, ni en cuerpos de agua artificiales con riesgo de afectación a especies nativas.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla obras o actividades relacionadas con la acuicultura.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-27	En el diseño y construcción de los sitios de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos se deberán colocar en las celdas para residuos y en el estanque de lixiviados, una geomembrana de polietileno de alta densidad o similar, con espesor mínimo de 1.5 mm. Previo a la colocación de la capa protectora de la geomembrana se deberá acreditar la aprobación de las pruebas de hermeticidad de las uniones de la geomembrana por parte de la autoridad que supervise su construcción.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no tiene ninguna relación con la construcción de obras para la disposición final de residuos.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-30	Los desechos biológicos infecciosos no podrán disponerse en el relleno sanitario y/o en depósitos temporales de servicio municipal.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15

ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
En ninguna etapa del proyecto se contempla la generación de desechos biológico infecciosos.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-31	Los sitios de disposición final de RSU deberán contar con un banco de material pétreo autorizado dentro del área proyectada, mismo que se deberá ubicar aguas arriba de las celdas de almacenamiento y que deberá proveer diariamente del material de cobertura.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no tiene relación alguna con sitios de disposición final de RSU.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-35	En la superficie en la que por excepción la autoridad competente autorice la remoción de la vegetación, también se podrá retirar el suelo, subsuelo y las rocas para nivelar el terreno e instalar los cimientos de las edificaciones e infraestructura, siempre y cuando no se afecten los ríos subterráneos que pudieran estar presentes en los predios que serán intervenidos.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
En la zona federal donde se desarrollará el proyecto no será necesario retirar el suelo subsuelo o rocas, ya que ya se encuentra nivelado, y le corresponde a esta autoridad determinar la superficie de aprovechamiento para el desarrollo del proyecto; así como la autorización de las obras y actividades que en dicha superficie se llevarán a cabo.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-36	Los desechos orgánicos derivados de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales deberán aprovecharse en primera instancia para la recuperación de suelos, y/o fertilización orgánica de cultivos y áreas verdes, previo composteo y estabilización y ser dispuestos donde lo indique la autoridad competente en la materia.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la realización de actividades agrícolas, pecuarias o forestales.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-37	Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalme del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o donde lo disponga la autoridad competente en la materia, dentro del territorio municipal.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto sólo requiere realizar retiro de pasto, así mismo se integraran las palmas existente al proyecto por lo que no implica su eliminación, y en ese sentido, tampoco requiere el despalme del suelo.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN



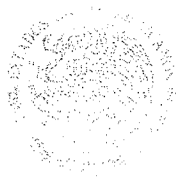
CG-38	No se permite la transferencia de densidades de cuartos de hotel, residencias campestres, cabañas rurales y/o cabañas ecoturísticas de una unidad de gestión ambiental a otra.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla la construcción de cuartos de hotel, residencias campestres, cabañas rurales y/o cabañas ecoturísticas.	
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
CG-39	El porcentaje de desmonte permitido en cada UGA que impliquen el cambio de uso de suelo de la vegetación forestal, solo podrá realizarse cuando la autoridad competente expida por excepción las autorizaciones de cambio de uso de suelo de los terrenos forestales.
ANÁLISIS DE LA PROMOVENTE	
El proyecto no contempla llevar a cabo actividades que impliquen la remoción de vegetación forestal, ni el despalme del suelo.	

Análisis de esta Delegación Federal. Que los criterios anteriormente citados no son aplicables al proyecto, toda vez que para la ejecución del mismo no se requiere de la construcción de caminos, bardas o cualquier otra construcción que pudiera ocasionar la interrupción de la conectividad ecosistémica, debido a que el sitio se encuentra inmerso dentro del desarrollo turístico denominado Aquaworld, por lo que no existe una conexión ecosistémica con otros sitios; de la misma manera tampoco implica la remoción de vegetación que implique el cambio de uso de suelo, debido a que el sitio anteriormente funcionaba como un área jardinada; tampoco se instalara infraestructura la cual sus cimientos afecten la hidrología subterránea del sitio, ni se trata de un proyecto cuyo objetivo principal sea la acuicultura en cuerpos de agua natural, ni se tiene por objetivo la instalación de sitios de disposición final de residuos sólidos.

- B. De acuerdo a lo manifestado en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030 (PDUCP 2014-2030) (**PDUCP 2014-2030**), específicamente en el Plano E-06J Zonificación Secundaria, se indica que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, se encuentra en una zona clasificada como CZFMAT, sin embargo ni en dicho plano, ni en el contenido de lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano antes mencionado, se establecen parámetros o coeficientes que regulen las zonas que se indican en dicho plano con ese uso

Aunado a lo anterior en el plano E-01 Ámbito de aplicación, se establece que dicho PDUCP, no incluye áreas de Zona Federal Marítimo Terrestre, lo que confirma que el sitio del proyecto no se encuentra en algún uso que le establezca parámetros o





criterios de regulación. Por lo anterior el instrumento de planeación en comento no establece Coeficiente de Ocupación el Suelo (COS), Densidad de edificación, ni Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), ni norma urbanística para regular y controlar las acciones en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto.

6. OPINIONES RECIBIDAS

VII. Que el Gobierno del Estado de Quintana Roo por conducto del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA)**, en su escrito referido en el **Resultando XVI** de la presente resolución, opinó que dada la naturaleza y ubicación del proyecto, corresponderá a esta Delegación Federal de la SEMARNAT determinar la viabilidad del mismo, toda vez que la UGA que le aplica al proyecto lo remite a la competencia federal, situación que es analizada por esta en el **Considerando VI inciso A)** de la presente resolución.

VIII. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente** del Gobierno del Estado de Quintana Roo, en su escrito referido en el **Resultando XIX** de la presente resolución, opinó que el proyecto es congruente, sin embargo se recomendó que se pusiera atención al manejo de los residuos que se generen por la ejecución de dicho proyecto, con el objetivo de dar cumplimiento a lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**. Derivado de anterior, esta Delegación Federal coincide con lo indicado en la opinión antes citada y el análisis del cumplimiento del proyecto con los instrumentos normativos aplicables se realizaron en el apartado correspondiente.

IX. Que el H. Ayuntamiento de Benito Juárez, a través de la **Dirección General de Ecología**, en su escrito referido en el **Resultando XX** de la presente resolución, opina que el proyecto, independientemente que deberá apegarse a los parámetros de aprovechamiento, usos de suelo compatibles e incompatibles, establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad de Cancún (Actualización 2005), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 22 de julio de 2005, también deberá observar y dar cumplimiento a los criterios ecológicos CG-05, CG-13, CG-26, CG-29, CG-33 y URB-45 aplicables a la UGA 21 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, durante su operación deberá observar y dar cumplimiento estricto a los criterios de regulación ecológica CG-01, CG-29, CG-33, URB-49 y URB-52, aplicables a la unidad de gestión ambiental 21 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo; De lo anterior, es importante señalar





que de la opinión emitida por la Dirección de Ecología del municipio de Benito Juárez, se menciona que se deberá dar cumplimiento con lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de la Ciudad (Actualización 2005), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 22 de julio de 2005, sin embargo dicho programa no es vigente para la zona urbana de Cancún puesto que ya ha sido publicado el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Cancún, Municipio Benito Juárez, Quintana Roo (2013 – 2030) el 16 de octubre del 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo; además, como ya fue mencionado en el **Considerando VI** del presente oficio, el sitio del proyecto se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental 25, toda vez que el sitio se ubica en la Zona Federal colindante a la Laguna Nichupte, a la cual no le son aplicables los criterios urbanísticos, sin embargo, sí son aplicables los criterios generales, por lo que la vinculación del proyecto con lo establecido en dichos criterios se realizó en el apartado correspondiente.

De acuerdo a lo manifestado en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030 (PDUCP 2014-2030) (**PDUCP 2014-2030**), específicamente en el Plano E-06J Zonificación Secundaria, se indica que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, se encuentra en una zona clasificada como CZFMAT, sin embargo ni en dicho plano, ni en el contenido de lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano antes mencionado, se establecen parámetros o coeficientes que regulen las zonas que se indican en dicho plano con ese uso.

Aunado a lo anterior en el plano E-01 Ámbito de aplicación, se establece que dicho PDUCP, no incluye áreas de Zona Federal Marítimo Terrestre, lo que confirma que el sitio del proyecto no se encuentra en algún uso que le establezca parámetros o criterios de regulación. Por lo anterior el instrumento de planeación en comento no establece Coeficiente de Ocupación el Suelo (COS), Densidad de edificación, ni Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), ni norma urbanística para regular y controlar las acciones en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

- X. Que durante la visita técnica del sitio del **proyecto** realizada el 09 de septiembre del 2015 por personal adscrito a esta Delegación Federal, referida en el **Resultando XVIII** del presente oficio, a efectos de verificar la información contenida en la **MIA-P**, se observó lo siguiente:





- Se realizó un recorrido por el área donde se pretende llevar a cabo el proyecto, el cual se encuentra ubicado en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en el kilómetro 15.3 del Boulevard Kukulcán dentro del establecimiento denominado Aquaworld.
- Colindante al sitio donde se pretende llevar a cabo la obra denominada Bar, se encuentra una alberca para entretenimiento de buceo, la cual no se incluye en el proyecto; el área donde se construirá el bar se encuentra desprovista de vegetación toda vez que anteriormente dicha área pertenecía a un área jardinada.
- Junto a esta área se encuentra el sitio donde se instalará la alberca de olas, la cual también se encuentra desprovista de vegetación, debido a que también formaba parte de un área jardinada, dentro de ese sitio se observan afectaciones de antiguas estructuras de metal con huella de cemento.
- No se observan ejemplares de flora y/o fauna dentro del sitio, toda vez que anteriormente funcionaba como área jardinada.
- Cabe señalar que los baños que se pretenden incluir al proyecto ya se encuentran contruidos y únicamente se remodelarán, estos baños forman parte del proyecto Aquaworld.
- No se observan inicio de obras y actividades relacionadas con el proyecto.
- El sitio se encuentra ubicado entre el Boulevard Kukulcán y la laguna Nichupte.

XI. Que de conformidad con lo establecido por el artículo 35, párrafo tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual indica que la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serian sujetos a aprovechamiento o afectación, esta Delegación Federal procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

La metodología empleada para realizar la identificación y evaluación de los impactos ambientales derivado de la ejecución del proyecto, fue a través de listas de verificación, las cuales permiten identificar por un lado las actividades del proyecto





que podrían generar un impacto en el ambiente y por otro, los componentes ambientales que serían afectados, así como los indicadores de impacto correspondientes.

Una vez que la promovente identificó las actividades que podrían generar un impacto en el ambiente y los factores ambientales que se verían afectados, los posibles impactos ambientales derivados de la implementación del proyecto se identificaron de acuerdo con la metodología de matriz de cribado o causa-efecto.

La calificación asignada en las interacciones de las actividades del proyecto con los aspectos del medio natural y socioeconómico está dada por la naturaleza del carácter adverso (-) o benéfico del impacto (+), considerándose adverso (-) cuando una actividad del proyecto actúa en forma negativa sobre algún componente del medio natural, conceptual y socioeconómico, y benéfico (+) cuando la actividad del proyecto actúa sin causar afectación al medio, ocasionando un beneficio.

Una vez identificados los impactos potenciales que pueden producirse por la interacción de las actividades del proyecto sobre los factores ambientales, de acuerdo con la metodología seleccionada, corresponde la predicción de los impactos en función de las relaciones causa-efecto determinadas en la etapa de identificación. Una vez realizado lo anterior, corresponde la predicción de los impactos en función de las relaciones causa-efecto determinadas en la etapa de identificación.

Derivado del análisis de la valoración cualitativa de los impactos generados por el proyecto, la promovente concluye que la implementación del proyecto generará un total de 25 impactos ambientales, de los cuales el 72% se identificaron como negativos (18 impactos), mientras que el 28% se identificaron como positivos (7 impactos).

Dentro de los 18 impactos que fueron identificados como negativos, se ponderó que 15 son compatibles, mientras que 3 son moderados. Por lo que para dichos impactos ambientales, se determinó que no se necesitan prácticas mitigadoras (impactos compatibles), o en su defecto, medidas de mitigación simples (impactos moderados).

Para cada uno de los impactos ambientales negativos derivado de la ejecución del proyecto, la promovente presentó medidas de prevención, mitigación y/o compensación mismas que se encuentran descritas en el apartado correspondiente de la MIA-P presentada.





Por su parte, dentro de los 7 impactos que fueron identificados como positivos, tres se consideraron bajos y cuatro medianos. Los impactos benéficos bajos consisten básicamente en la generación de empleos temporales durante la etapa de construcción del proyecto.

Los impactos benéficos medianos, consisten principalmente en la cuestión social del proyecto, toda vez que la presencia del proyecto aportará un elemento de recreación y esparcimiento integrado a los servicios ofrecidos en la Zona Hotelera con facilidades de acceso. Además de que Por la operación del presente proyecto serán generados empleos permanentes con los consecuentes impactos sociales que esto representa.

A continuación se describen los impactos ambientales identificados como resultado del proceso de análisis correspondiente, a partir de los diversos componentes ambientales del área de influencia directa e indirecta del proyecto y las medidas que se proponen para prevenir o en su caso mitigar las acciones negativas sobre los elementos ambientales que se identificaron. Cabe señalar que toda vez que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra afectado por actividades anteriores y que debido a que está dentro de un establecimiento turístico, carece de vegetación original, por lo que los factores a afectar, son mínimos.

Aire

La promovente identificó este factor como uno de los elementos que se pudieran ver afectados por la ejecución de las obras derivadas de la implementación del proyecto, debido que para su instalación se requiere del movimiento de materiales pétreos, los cuales pudieran disminuir la calidad del aire de la zona, así como el funcionamiento de maquinaria y vehículos que generan emisiones en exceso o ruido rebasando los límites permisibles; además de que se pudiera afectar la calidad del mismo por los residuos sanitarios de los trabajadores de la obra.

Para lo anterior, la promovente propone medidas preventivas y de mitigación para reducir el impacto de estas actividades; dentro de las cuales se encuentran el cubrir con lonas los vehículos que transportan los materiales, para evitar la dispersión de partículas que pudieran generar disminución en la calidad del aire, así como mantenerlos húmedos antes de su uso, para el caso de la emisión de los contaminantes por la combustión de los vehículos que se requieren para la construcción del proyecto, la promovente propone que estos estén sujetos a





verificación constante para mantenerlos en buen estado, y en caso de requerirse la instalación de silenciadores para evitar el ruido excesivo. Finalmente también propone el uso de los sanitarios existentes en el sitio para evitar que los trabajadores realicen micción o fecalismo al aire libre. De esta manera, se garantiza que por las actividades propias del proyecto no se afecte de manera considerable la calidad del aire.

Suelo

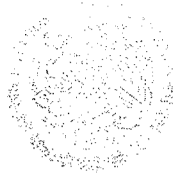
El suelo pudiera sufrir afectaciones principalmente en la etapa de preparación del sitio y construcción, debido que en esa etapa es cuando se realizan los movimientos de materiales, generación de residuos sólidos y líquidos, uso de hidrocarburos, excavaciones para cimentaciones etc., sin embargo, para estas actividades, la promovente propone colocar contenedores con tapas para evitar la dispersión de los residuos generados por las actividades de los trabajadores y para el caso de los residuos derivados de obra, se propone contratar camiones de volteo para enviar los residuos generados por la construcción a sitios donde la autoridad correspondiente lo disponga; para evitar la contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos, se tendrá un control de derrames de combustibles y lubricantes, además de que en el sitio del proyecto no se realizarán reparaciones o verificaciones de vehículo y/o maquinaria.

Para el manejo de residuos sólidos y líquidos, como ya se ha mencionado, el sitio propuesto para la instalación del proyecto, cuenta con los servicios básicos prestados por la autoridad municipal, en este caso, la recoja de basura y el drenaje municipal, por lo que no se prevé que los residuos sólidos sean depositados en tiraderos clandestinos o en sitios cercanos al lugar, así como tampoco se prevé el vertimiento de aguas residuales no tratadas en el suelo o el cuerpo de agua colindante, toda vez que estos, en todas las etapas del proyecto, serán enviados al sistema de drenaje municipal existente.

Agua

Para el caso del agua en el presente proyecto, no sufrirá de efectos severos, de acuerdo al análisis realizado por la promovente, debido a que como ya ha sido mencionado, se cuenta con las instalaciones adecuadas para el manejo de los residuos sanitarios derivado de las actividades propias de la obra. En este caso en todas las etapas del proyecto no se prevé el vertimiento de aguas residuales no tratadas en el suelo, subsuelo o el cuerpo de agua cercano, debido a que el sitio cuenta con el





servicio de drenaje municipal.

Para el caso del agua que se requiere para el funcionamiento de la alberca de simulación de olas, esta se obtendrá a través de la contratación de pipas para el llenado de esta, de acuerdo a lo manifestado por la promovente en la página 12 de la MIA-P, y que esta recibirá mantenimiento constante como filtrado y purificación para reutilizarla y evitar el llenado constante de la misma, por lo que no habrá un gasto excesivo del recurso, ni tampoco se aprovechara agua subterránea del sitio, por lo que no estaría afectando la disponibilidad del agua en la zona.

Asimismo las obras que se pretenden instalar, tampoco afectaran la hidrología subterránea del área, debido a que las cimentaciones para las obras, serán a base de pilotes aislados de concretos, lo que permitirá el establecimiento de redes para la instalación de la infraestructura sanitaria y complementaria. Derivado de lo anterior, se tiene que por la ejecución del proyecto no se afectara de manera considerable el agua de la zona.

- XII.** Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** la información adicional presentada y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del proyecto, siempre y cuando la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; asimismo se advierte que el proyecto es congruente con lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, conforme a lo analizado en el **Considerando VI, inciso A)** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en





dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracciones IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone 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 esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada las obras y actividades del proyecto; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para





la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; **la fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 incisos Q) y R)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con



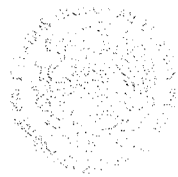
los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercer párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; **artículo 40 fracción IX inciso c** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

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 en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable; por lo tanto,

RESUELVE

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción II de su





Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **"Surf Bar"**, promovido por el **C. Christian Eduardo Olivares De León** en su calidad de apoderado general de la empresa **Gas Marine, S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en el Boulevard Kukulcán Km. 15.3, de la Zona Hotelera de Cancún, municipio Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, por los motivos que se señalan en el **Considerando XII** de la presente resolución, en relación con el **Considerando VI inciso A) y XI**.

La presente autorización en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la instalación de una alberca prefabricada para la simulación de olas y la práctica de surf, con fines de recreación turística, para la instalación de dicha alberca no se requieren de obras especiales, toda vez que como ya se encuentra prefabricada, se asentara sobre una losa de concreto; dentro de las obras que se plantean hacer para el proyecto se incluyen también una barra para servir bebidas desplantado sobre un deck de madera, sanitarios para uso del personal y clientes, andadores y áreas verdes.

En el siguiente cuadro se detalla la distribución de superficies para los distintos elementos que integran el proyecto Surf Bar:

Cuadro de áreas		
Componente	Sup. m²	%
Alberca	194.85	35.66
Baños	63.93	11.70
Bar	92.96	17.01
Andadores	8.72	1.59
Áreas Verdes	186.00	34.04
Total	546.46	100

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto "Operación de alberca y obras complementarias"**, tendrá una vigencia de **02 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción y **50 años** para la operación y el mantenimiento. Dichos plazos comenzará a partir al día siguiente de la recepción del presente oficio.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, a través de las facultades





encomendadas a las Delegaciones Federales de la **SEMARNAT** conforme al Reglamento Interno de la misma, **la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su Término Primero para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o estatales**, así como de los de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo el **proyecto**. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo **esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento**, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el **Término** siguiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- El **promovente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal 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.

SÉPTIMO.-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 por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de impacto ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promoviente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**, la información adicional, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.
2. La promovente deberá presentar dentro de los informes requeridos en el Terminio Octavo de la presente resolución, el listado de especies que se pretenden emplear para el Jardinado de las áreas de proyecto,
3. Queda prohibido a la **promoviente** realizar las siguientes acciones en cualquiera de las etapas del **proyecto**:





- El uso de explosivos.
- Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
- La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
- La extracción, captura o comercialización de flora y fauna silvestre, salvo lo que la Ley General de Vida Silvestre prevea.
- La introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
- El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, así como de los resultados de los programas implementados, que se propusieron en la MIA-P, así como en las condicionantes del proyecto; los informes deberán ser presentados al final de la etapa de preparación del sitio y construcción y de manera **anual** durante la etapa de operación y mantenimiento, los informes deberán presentarse a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, y una copia del informe con el acuse de recibo de la **PROFEPA** deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de dos meses contado a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a esta Delegación Federal del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Para lo cual deberá comunicar por escrito a esta Secretaría y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **3 días siguientes** a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras y actividades, dentro de los **3 días posteriores** a que esto ocurra.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra, deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la





documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar el cambio de titularidad de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **promoviente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO.- El **promoviente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas 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 **LGEEPA**.

DÉCIMO SEGUNDO.- La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental.

DÉCIMO TERCERO.- La **promoviente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento del **promoviente**, 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,





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1357/15 04415

dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO QUINTO.- Hágase del conocimiento a la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo**, el contenido del presente resolutivo.

DÉCIMO SEXTO.- Notificar el presente oficio al **C. Christian Eduardo Olivares De León** en su calidad de apoderado general de la empresa **Gas Marine, S.A. de C.V.**, de conformidad con los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, o a la **C. [REDACTED]** quien ha sido debidamente autorizada para oír y recibir notificaciones conforme el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

LIC. JOSÉ LUIS PEDRO FÚNES IZAGUIRRE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALESSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

02 OCT 2015

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

C.c.e.p.- **LIC. ROBERTO BORGE ÁNGULO**: Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm, Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo.
robertoborge@qroo.gob.mx

LIC. PAUL CARRILLO DE CÁCERES.- Presidente Municipal de Benito Juárez.-Palacio Municipal de Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo. cirecas@hotmail.com

LIC. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-
ucd.tramites@semarnat.gob.mx

MTRO. CESAR RAFAEL CHÁVEZ ORTIZ.-Director General de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.- roberto.rosado@semarnat.gob.mx, cesar.chavez@semarnat.gob.mx

L.R.I. CAROLINA GARCÍA CAÑÓN.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- cargarcia@profepa.gob.mx

LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales en Quintana Roo.- javier.castro@semarnat.gob.mx. Edificio.

EXPEDIENTE: 23QR2015ED048

BITÁCORA: 23/MP-0005/07/15

JLPFI/JCJ/AGH/RSXB

