

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), No. 23/MP-0101/01/15.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al número de teléfono de particular, así como el nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones, en páginas 1 y 40.
- 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.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales

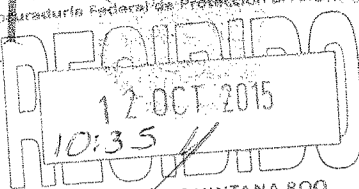
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

Delegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental

Departamento de Impacto y Riego Ambiental



DELEGACIÓN QUINTANA ROO
OFICINA CHETUMAL

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1160/15

03603

CHETUMAL, QUINTANA ROO

02 SET. 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. EDUARDO CASTRO VILLAGRANA ZAPATA

CANCUN, MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ.
ESTADO DE QUINTANA ROO.
TEL. [REDACTED]

Recibi original
09/08/2015
[REDACTED]

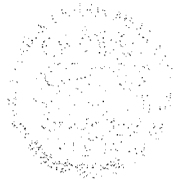
En acatamiento a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en su artículo 28, primer párrafo, que dispone que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) establece 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. Eduardo Castro Villagrana Zapata**, 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 **“Operación de alberca y obras complementarias”**, con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio ubicado en la manzana 35, número 11 de la calle Pez Volador, sección C de la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, 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 Secretaría 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 01 de marzo de 2013, 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 "**Operación de alberca y obras complementarias**", (en lo sucesivo el **proyecto**) con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio ubicado en la manzana 35, número 11 de la calle Pez Volador, sección C de la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, promovido por el **C. Eduardo Castro Villagrana Zapata**, (en lo sucesivo el **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 23 de enero de 2015, fue recibido en esta Delegación Federal el escrito de fecha 19 del mismo mes y año, mediante el cual el **C. Eduardo Castro Villagrana Zapata**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2015TD004**.
- II. Que el 29 de enero de 2015 ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 28 del mismo mes y año, a través del cual el **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico *Novedades Quintana Roo* de fecha 27 de enero de 2015, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- III. Que el 29 de enero 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

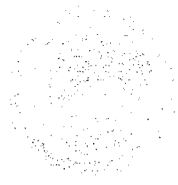


Handwritten signature or mark.

artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/004/15**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal 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 **22 al 28 de enero 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**.

- IV.** Que el 03 de febrero 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 10 de febrero 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.
- VI.** Que el 11 de febrero de 2015, esta Delegación Federal emitió el acta circunstanciada número **04/SGA/0272/15** mediante la cual puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA** y 41 de su **REIA**.
- VII.** Que el 11 de febrero de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0273/15**, 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**.
- VIII.** Que el 12 de febrero de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0260/15**, 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**.

- IX. Que el 12 de febrero de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0261/15**, 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 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**.
- X. Que el 12 de febrero de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0262/15**, 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 Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, 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**.
- XI. Que el 12 de febrero de 2015, mediante el oficio número **04/SGA/0263/15**, 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**.



74

XII. Que el 02 de marzo de 2015, esta Delegación Federal recibió el oficio número PFPA/29.5/2C.12.5/0304/15 de fecha 23 de febrero del mismo año, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, presentó su opinión en relación al **proyecto**.

75

XIII. Que el 04 de marzo de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número INIRAQROO/DG/DRA/023/2015 de fecha 26 de febrero del mismo 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**.

XIV. Que el 09 de abril de 2015, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número DGE/DNA/2833/2014 de fecha 31 marzo 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**.

76

XV. Que el 09 de abril de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0528/15** mediante el cual solicitó al **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la LGEEPA y 22 de su REIA, información adicional a la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Delegación Federal contara con dicha información, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la LGEEPA.

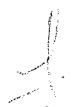
77

XVI. Que el 27 de mayo de 2015, ingresó en esta Delegación Federal el escrito de fecha 19 del mismo mes y año, a través del cual el **promovente** presentó la información adicional solicitada por esta Delegación Federal, conforme a lo señalado en el **Resultando XV** del presente resolutivo.

XVII. Que el 05 de junio de 2015 esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/0804/15** mediante el cual con fundamento en los artículos 35 BIS de la **LGEEPA** y 46 fracción II del **REIA**, determinó ampliar el plazo de evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**.

78

XVIII. Que el 14 de julio de 2015, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número DGPAIRS/413/279/2015 de fecha 06 de julio de 2015, a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**





de la **SEMARNAT**, 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 Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 y la Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013.

Conforme a lo anterior, esta Delegación Federal evaluó el **proyecto** presentado por la **promoviente** 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



1

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 11 de febrero de 2015, conforme a lo referido en el **Resultando VI** del presente oficio, los veinte días señalados en el artículo antes citado se cumplieron el día 11 de marzo de 2014, sin que a la fecha se hayan presentado comentarios en relación al proyecto.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- III. Conforme a lo manifestado por el **promoviente** en la **MIA-P**, se tiene que el **proyecto** consiste en la operación de obras que fueron sancionadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través de su Delegación Federal en Quintana Roo, como consta en la Resolución en materia de impacto ambiental número 1262/2012 de fecha 23 de noviembre del 2012, toda vez que las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras ya fueron ejecutadas sin contar con la autorización correspondiente.

Cabe señalar que durante el levantamiento topográfico de las obras existentes en la Zona Federal de estudio, realizado por el **promoviente**, se pudo constatar que existen diferencias poco significativas entre las superficies citadas en la resolución de la PROFEPA, y las superficies obtenidas durante el levantamiento mediante instrumentos de precisión que permiten un rango de error de ± 0.00 metros; mientras que las





78

superficies reportadas por la PROFEPA, se refieren en todo momento como aproximadas, en la siguiente tabla se hace la comparativa de las superficies reportadas por la PROFEPA y las obtenidas por el **promovente**:

Obras	Superficies PROFEPA (m²)	Superficies Evaluación (m²)	Diferencia (m²)
Excedente de alberca con jacuzzi	26.18	28.23	+2.05
Asoleadero	46	46.68	+0.68
Área verde ajardinada (relleno)	94.76	94.84	+0.08
Muro contención	11.12	11.79	+0.67
Escaleras y regaderas	8.7	8.41	-0.29
Puerta de acceso	0.0	0.0	0.0
Total	186.76	189.95	3.19

78

Es importante aclarar que la superficie de obras que se someten a evaluación, presentan una diferencia de 3.19 m² de diferencia con respecto a la superficie sancionada por la PROFEPA, de acuerdo con las rectificaciones realizadas.

78

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:

Clima

El sistema ambiental presenta un régimen climático del tipo cálido subhúmedo Aw0 (x') que es el más seco de los cálidos subhúmedos, con influencia de factores locales como son la constante brisa marina y la elevada humedad atmosférica, por su colindancia con las aguas del Mar Caribe y el Golfo de México, así como por la reducida elevación sobre el nivel del mar y la ausencia de prominencias orográficas que pudieran detener las corrientes de aire húmedo (consultar mapa de clima).

78

Precipitación

Presenta un régimen de lluvias en verano y una precipitación media anual de 1,012.87 mm.

78



Handwritten signature or mark.



Temperatura

Tiene una temperatura media anual de 26.6 °C, con una variación de la temperatura mensual entre el mes más frío y el mes más caliente menor a 5 °C, por lo que se considera isotermal.

Vientos dominantes

El Mar Caribe se encuentra en la zona de los alisios del norte y, por tanto, se caracteriza por la constante presencia de vientos de componente Este.

Geología

El sistema ambiental se alberga dentro del tipo geológico Q(s), suelo lacustre. Esta unidad se presenta en forma de franjas paralelas al litoral, está formada por lodos calcáreos, arcillas y arenas acumuladas en lagunas someras que se comunican con el mar a través de canales de marea y se encuentran separadas por un cordón litoral. Por su relieve corresponde a planicies inundables (consultar mapa geológico).

Suelos

La porción terrestre del sistema ambiental se ubica dentro de una zona que presenta un suelo del tipo Zo+Rc/1/n (consultar plano edafológico), es decir, se trata de un suelo que presenta la Subunidad Solonchak órtico (Zo) como suelo primario y la Subunidad Regosol calcárico (Rc) como suelo secundario, de clase textural gruesa (1, con más de 65% de arena), y fase química sódica (n).

Hidrología superficial

Porción terrestre. Se caracteriza por la carencia de corrientes superficiales de agua. Al no existir flujos superficiales permanentes, la porción del agua pluvial que no se pierde por evapotranspiración, se infiltra al suelo, produciendo una saturación de las capas superficiales y por consiguiente su incorporación al acuífero subterráneo. El SA presenta un coeficiente de escurrimiento de 0 a 5 %, que corresponde al rango menor de escurrimiento y representa el porcentaje de agua precipitada que se escurre o acumula superficialmente.

Porción marina. Corresponde a una porción de agua perenne perteneciente al Mar Caribe. En promedio, la salinidad del sistema ambiental es de 35 a 36 partes por mil y la temperatura superficial del agua es de alrededor de 28 °C durante el verano y de 24 °C durante el invierno.



La costa del Mar Caribe en el SA recibe el oleaje con direcciones comprendidas entre el noreste y sureste, esencialmente bajo las mismas condiciones del oleaje típico de las cuencas mediterráneas o semicerradas, que pueden ser consideradas de baja y moderada energía, excepto durante la ocurrencia de los nortes y huracanes, donde se han observado olas de más de 4.5 m de altura.

En el SA el Mar Caribe está dominado por la Corriente del Caribe que corre de Sur a Norte, en forma paralela a la línea de costa. Esta corriente está caracterizada por aguas cálidas y salinas, y presenta un flujo de 25 a 35 millones de m³/s, con una velocidad promedio de 80 cm/s en la superficie, y hasta de 150 cm/s a una profundidad de 300 m.

El régimen de mareas en el SA corresponde al tipo mixto semidiurno, de baja amplitud. De acuerdo con la tabla de predicción de mareas, se registran los siguientes valores:

- Pleamar máxima registrada: 0.400 m
- Nivel de pleamar media en sicigias: 0.232 m
- Nivel de pleamar media superior: 0.170 m
- Nivel medio del mar: 0.103 m
- Nivel de bajamar media: 0.017 m
- Nivel de bajamar media inferior: 0.000 m
- Nivel de bajamar media en sicigias: -0.035 m
- Bajamar mínima registrada: -0.148 m

Vegetación terrestre

La vegetación presente en el sitio del proyecto, se compone en gran medida de especies ornamentales mezcladas con especies nativas de la región, por lo que no corresponde a un ecosistema puro, más bien se trata de vegetación inducida. Con ejemplares como *Stenotaphrum secundatum*, *Scaevola taccada*, *Thrinax radiata*, *Coccoloba uvifera*, *Hymenocallis littoralis*, entre otras.

Fauna

En cuanto a la fauna, sólo fue posible registrar la presencia de dos especies de reptiles y dos especies de aves asociadas a la vegetación inducida que se desarrolla dentro del sitio del proyecto. Estos son *Hemidactylus frenatus* (geco casero) y *Anolis sagrei* (anolis) *Quiscalus mexicanus* (zanate) y *Mimus gilvus* (Cenzontle).



Con respecto a los elementos abióticos del SA, el proyecto en su etapa constructiva no modificó las condiciones climáticas de la zona, así como tampoco su geología y fisiografía; pero si generó cambios en su morfología y la estructura de los suelos presentes, motivo por el cual fue objeto de sanción por parte de la PROFEPA; sin embargo, en su etapa operativa no generará cambios de ningún tipo en dichos componentes del medio.

En lo que concierne a los componentes bióticos del sistema ambiental, resulta importante señalar que estos ya se encuentran severamente afectados con el exponente desarrollo que ha acontecido en la Zona Hotelera de Cancún, de tal manera que la operación de las obras que se someten a evaluación, no generan afectos acumulativos sobre dichos componentes del medio, considerando que el proyecto propuesto, no implica mayores afectaciones al medio toda vez que sólo consiste en la operación de una fracción de alberca y sus obras complementarias, que se consideran de bajo impacto; aunado a que dichas obras se encuentran asociadas a una casa habitación cuya construcción y operación no requirió de autorización en materia de impacto ambiental por parte de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y en ese sentido se puede anticipar que ese hecho confirma que su propia existencia dentro del sistema ambiental, no será causal de impactos ambientales significativos o relevantes que merezcan primordial atención, a través de procesos mitigantes o preventivos. Finalmente, cabe mencionar que el proyecto en sí, no modifica las actividades socioeconómicas presentes en el sistema ambiental, pues son de uso privado y exclusivo del promovente

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 Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2013



[Firma manuscrita]



poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.		
---	--	--

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 Secretaría 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 la **MIA-P** y la información adicional, en el modelo cartográfico del Decreto del ejecutivo del estado, mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, México (**POEL-BJ**), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; el sitio del proyecto, lo ubica dentro de la

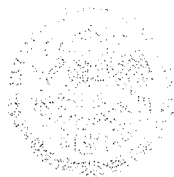
Lo anterior, lo establece el programa de ordenamiento antes mencionado, que a la letra cita:

“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, por lo que no es aplicable dicho instrumento normativo al 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, es aplicable





Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, por lo que se realiza el análisis del cumplimiento de las obras y actividades propuestas en la presente Manifestación de Impacto Ambiental, con lo estipulado en dicho ordenamiento.

Que como ya fue señalado, la totalidad de las obras correspondientes a el proyecto se encuentran dentro de la ZOFEMAT, lo cual se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, y se ubica dentro de la Unidad de gestión Ambiental tipo Marina, número 174 denominada **"Zona marina de competencia federal"** a continuación se indica un cuadro en el que se señala el tipo de UGA y el nombre de acuerdo al programa antes citado:

Unidad de Gestión Ambiental #:174

Tipo de UGA	Marina	Mapa
Nombre:	Zona Marina de Competencia Federal	
Municipio:		
Estado:		
Población:	19 Habitantes	
Superficie:	51,122.767 Ha.	
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata Mar Caribe	
Islas:	Presentes: Aplicar criterios para Islas	
Puerto Turístico		
Puerto Comercial		
Puerto Pesquero		

Como se observa en el cuadro anterior, el proyecto se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental 174, en la cual son aplicables todos las acciones generales y las acciones específicas indicadas en dicho ordenamiento, así como los criterios para islas; por lo esta Delegación Federal realizó el análisis del cumplimiento del proyecto



[Firma manuscrita]



con las acciones generales y específicas aplicables, en el cual se determina que el proyecto no contraviene lo establecido en el ordenamiento que nos ocupa:

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G001	<i>Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.</i>
<i>El agua es uno de los recursos que se utilizarán durante la operación del proyecto, por lo tanto, se promoverá el uso de tecnologías y prácticas de manejo para su uso eficiente.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal: Que en la vinculación del presente criterio con las obras y actividades correspondientes al proyecto, el promovente únicamente manifestó que durante la operación de estas se promoverá el uso de tecnologías y prácticas para un uso eficiente, sin embargo en el oficio de información adicional, señalado en el Resultando XX de la presente resolución, esta Delegación Federal, solicitó al promovente que señale cuales serán esas tecnologías y prácticas para un uso adecuado del agua, toda vez que para la operación de la alberca y el jacuzzi, se requerirá de grandes volúmenes de agua; a lo que el promovente señaló lo siguiente:

“Como se mencionó anteriormente, entre los trabajos de mantenimiento programados mensualmente, se encuentra la revisión del nivel de agua de la alberca y por ende del jacuzzi, y en caso de ser necesario (sólo cuando haya pérdida de agua por evaporación) se agregará más agua para alcanzar el nivel óptimo de la alberca. Esto significa que el llenado de la alberca y jacuzzi manifestado en forma mensual dentro de la MIA-P, no implica que se tenga que reponer el volumen total de agua que utilizan dichas obras, pues como se mencionó con antelación, sólo se repondrá el volumen de agua que se haya perdido por evaporación (1 m³ al mes en promedio), actividad señalada como “llenado de la alberca y jacuzzi” dentro del manifiesto de impacto ambiental.

El volumen de agua que se repondrá dependerá del volumen de agua que se pierda por evaporación, lo que a su vez depende de la época del año, ya que en la temporada de mayor insolación la pérdida será mayor, mientras que en la temporada de invierno la pérdida será mínima. Sin embargo, como promedio se maneja una pérdida-reposición de agua igual 1 m³ mensual, sin prácticas de manejo y sin el uso de tecnologías eficientes para el ahorro de agua.

Por otro lado, con la aplicación de buenas prácticas de manejo y el uso de tecnologías eficientes para el ahorro de agua, el volumen de pérdida-reposición de agua se reducirá a 0.3 m³ mensuales. Entre estas prácticas de manejo y tecnologías a aplicar, se citan las



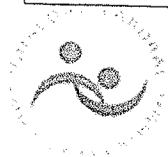


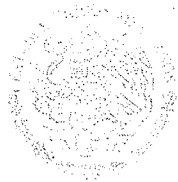
siguientes:

1. Cuando la alberca esté en desuso, esta será cubierta con una lona especial contra rayos UV, a fin de evitar o reducir la pérdida de agua por evaporación.
2. Se instalará un sistema de filtros para depuración del agua, lo que evitará que el agua tenga que ser removida por contaminación.
3. Se utilizará un sistema de electrólisis salina para el saneamiento del agua de la alberca, a fin de evitar el uso de cloro y otras sustancias químicas que pudieran tornarse como agentes potencialmente contaminantes. Con esta acción, toda el agua que se fugue de la alberca por chapoteo durante su uso, estará libre de dichas sustancias.
4. Durante la temporada de lluvia, se instalarán sistemas captadores o colectores pluviales a fin de que el agua colectada sea utilizada para la reposición del agua que se pierda por evaporación.
5. Previo al uso del agua de la alberca para riego, se llevarán a cabo análisis de los parámetros químicos para descartar la presencia de agentes patógenos o sustancias contaminantes que pueda ocasionar la contaminación del medio.

Derivado de lo anterior, se tiene que el promovente, propone algunas prácticas que ayudaran a tener un uso eficiente del agua, como lo es el rellenado de agua de la alberca y jacuzzi eventualmente en cantidades muy bajas, y para ello se pretende la colocación de una cubierta plástica sobre la alberca cuando este en desuso para evitar mayor evaporación del agua, así mismo se instalaran sistemas de captadores o colectores pluviales a fin de que el agua colectada sea para la reposición del agua que se pierda. Para el caso de las tecnologías, se pretende la instalación de filtros y de un sistema de electrolisis salina para el saneamiento del agua, y con esto evitar el uso de sustancias químicas para el tratamiento del agua, con lo que se garantiza que el agua proveniente de la alberca, en caso de necesitarse, no estaría contaminando el subsuelo con sustancias químicas, así mismo también se propone llevar a cabo el análisis de los parámetros químicos para descartar la presencia de agentes patógenos o sustancias contaminantes, en caso de usar el agua para riego de las áreas verdes. Por lo anterior se tiene que las obras y actividades no contravienen con lo estipulado en el criterio anteriormente citado.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G004	Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-





	2010).
El proyecto no contempla realizar actividades extractivas de flora y fauna silvestre, por lo tanto este criterio no es vinculante.	

Análisis de esta Delegación Federal: Que el proyecto, no pretende realizar actividades extractivas de flora y fauna silvestre que se encuentren dentro de alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como tampoco dentro del área donde se pretenden desarrollar el proyecto, existen ejemplares que estén incluidas en dicha norma de protección, toda vez que en la MIA-P se manifiesta que si bien dentro del sitio donde se encuentran las obras se observaron ejemplares de palma chit (*Thrinax radiata*), esta no sufrirá cambios, o afectaciones, debido a que se encuentra dentro de las áreas jardinadas del sitio, y que además fue plantada ahí por el promovente como de ornato, estas no se verán afectadas por la operación de las obras, por lo tanto no se estaría contraviniendo lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G006	Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.
Como se mencionó en el capítulo II del presente estudio, el proyecto no será una fuente generadora de gases o emisión a la atmósfera, por lo tanto este criterio no es vinculante.	

Análisis de esta Delegación Federal: Que el proyecto, tal y como se señaló por la promovente únicamente involucra la operación de obras ya construidas y que estas no generarán emisiones de efecto invernadero, toda vez que las obras a operar son una alberca, regadera, áreas jardinadas, muro de contención entre otras, por lo tanto no se estaría contraviniendo lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G013	Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.
Al interior del sitio del proyecto no se identificaron zonas con cobertura vegetal nativa, por lo que este criterio no es vinculante. Así mismo, se deja de manifiesto que el proyecto no contempla la introducción de especies de flora y fauna.	





Análisis de esta Delegación Federal: Tal como fue señalado por el promovente en el **Capítulo IV** de la **MIA-P** los ejemplares de flora que se observan dentro del sitio donde se ubican las obras, corresponden a especies ornamentales mezcladas con ejemplares de vegetación nativa, sin tener especies potencialmente invasoras, derivado de lo anterior el proyecto no contraviene lo señalado por el criterio que nos ocupa.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G051	Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos. Se llevará a cabo un adecuado manejo de residuos sólidos urbanos durante la operación del proyecto, tal como se propone en las medidas preventivas descritas en el capítulo 6 del presente estudio.
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G052	Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.). Se llevará a cabo un adecuado manejo de residuos sólidos urbanos durante la operación del proyecto, tal como se propone en las medidas preventivas descritas en el capítulo 6 del presente estudio.

Análisis de esta Delegación Federal: Como parte de la información adicional solicitada al promovente a través del oficio citado en el Resultando XX del presente oficio, se pidió que para garantizar el adecuado manejo de los residuos sólidos urbanos durante la etapa de operación del proyecto, se presentara un Programa Integral de Manejo de Residuos, en el cual se incluyeran las acciones a implementar para un adecuado manejo de estos; a lo que la promovente respondió que anexo al escrito de respuesta de la información adicional solicitada, se presenta un Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos, en el que se presentan las medidas a implementar para prevenir y disminuir la generación de residuos sólidos y líquidos, adoptando medidas de separación, reutilización, reciclaje y fomentando la recolección selectiva y otras formas de aprovechamiento. Por lo que se garantiza el cumplimiento del proyecto con lo estipulado en los criterios anteriormente citados.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G053	Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.





La operación del proyecto no implica la generación de aguas residuales, por lo que este criterio no es vinculante.

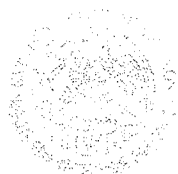
Análisis de esta Delegación Federal: Que el proyecto como tal, no implica la generación de aguas residuales, sin embargo, se menciona por parte del promovente que parte de las aguas de reúso de la alberca serán utilizadas para el riego de las áreas verdes, lo que podría conllevar afectaciones por aguas no tratadas o con sustancias químicas. Por lo que el promovente propone un sistema de saneamiento del agua de la alberca sin la necesidad de requerir clora o alguna otra sustancia que pudiera contaminar, por lo que se garantiza que el proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G059	<i>El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.</i>
	<i>El sitio del proyecto se ubica fuera de cualquier Área Natural Protegida.</i>
CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G065	<i>La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.</i>
	<i>El sitio del proyecto se ubica fuera de cualquier Área Natural Protegida.</i>

Análisis de esta Delegación Federal: Tal como lo señala el promovente, el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, no se encuentra ni colinda con áreas naturales protegidas de ningún tipo, por lo tanto no habrá afectaciones hacia estas áreas, por lo que se garantiza que el proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
G061	<i>La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.</i>
	<i>Las obras que se pretenden operar ya se encuentran construidas en su totalidad, motivo por el cual fueron objeto de sanción por parte de la PROFEPA. Así mismo, es importante señalar que a la fecha no se ha producido la contaminación del ambiente marino, por la propia existencia de las obras que son objeto del presente estudio. En sentido de lo anterior, este criterio no es vinculante.</i>





Análisis de esta Delegación Federal: Que las obras que son objeto de la presente manifestación de impacto ambiental, ya se encuentran construidas en su totalidad, motivo por el cual fueron sancionadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) y que para esta etapa de operación, que es lo que se solicita en el presente procedimiento de evaluación, dichas obras no realizan procesos ni requerirán de materiales que provoquen contaminación en el ambiente marino. Derivado de lo anterior, se tiene que el proyecto tal y como es planteado no contraviene lo estipulado en el presente criterio.

ACCION	DESCRIPCIÓN
A029	<i>Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.</i>
<i>El alcance de éste criterio rebasa los objetivos planteados del proyecto que se somete a evaluación.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal: El criterio establece que se deberá promover la preservación del perfil de costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones corresponden a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural; y que en la MIA-P, únicamente se limitó a manifestar que el alcance del criterio rebasa los objetivos planteados por el proyecto, motivo por el cual esta Delegación Federal, solicitó en el oficio de información adicional citado en el **Resultando XV** que se justificará de manera técnica.

Al respecto el promovente en la información adicional, manifestó que la obra correspondiente al muro de contención, si bien se encuentra dentro de la ZOFEMAT, esta no ocasionará deterioros en el perfil de costa ni modificará los patrones naturales de circulación de las corrientes, toda vez que la zona del proyecto ya se encuentra afectada por obras aledañas, sin embargo, la permanencia de la obra no incrementará el nivel de erosión, debido a que esta se encuentra paralela a la costa, fuera del área de influencia de las mareas y los





patrones de circulación y no de forma perpendicular como lo son las estructuras destinadas a la retención de sedimento; conforme a lo indicado por el promovente el oleaje incide oblicuamente a la costa, arrastrando los sedimentos en esa misma dirección y al retirarse lo hacen paralelamente a la dirección de la costa, movilizándolo el sedimento en esta nueva dirección. Por lo anterior, y por la operación de las obras mencionadas no se prevé que se ocasione la erosión de la costa, puesto que no inciden en las actividades de oleaje ni de transporte de litoral de la zona de influencia del proyecto.

ACCION	DESCRIPCIÓN
A071	<i>Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.</i>
<i>El alcance de éste criterio rebasa los objetivos planteados del proyecto que se somete a evaluación.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal: Que el **promovente** señala que el objetivo del presente criterio rebasa los objetivos planteados por el **proyecto**, toda vez que lo propuesto corresponden a obras de carácter privado, y que además se encuentran construidas y debidamente sancionadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y únicamente se somete a evaluación su operación; sin embargo con el objetivo de reducir al máximo las afectaciones a los ecosistemas costeros y de realizar un manejo adecuado de los residuos que se pudieran generar por las actividades propuestas, presenta un Programa de Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos; de la misma manera, señala que para el mantenimiento de la alberca, se instalara un sistema de electrolisis salina para el proceso de saneamiento, por lo que no se requerirá de químicos o sustancias contaminantes.

ACCION	DESCRIPCIÓN
ZMC-01	<i>Con el fin de proteger y preservar las comunidades arrecifales, principalmente las de mayor extensión, y/o riqueza de especies en la zona, y aquellas que representan valores culturales particulares, se recomienda no construir ningún tipo de infraestructura en las áreas ocupadas por dichas formaciones.</i>





<i>El proyecto no se pretende operar sobre formaciones arrecifales, por lo que este criterio no es vinculante.</i>	
ZMC-02	<i>Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.</i>
<i>El proyecto no afectará la zona marina y por lo tanto, no es posible la afectación de pastos marinos, por lo que este criterio no es vinculante.</i>	
ZMC-04	<i>Con el fin de preservar zonas coralinas, principalmente las más representativas por su extensión, riqueza y especies presentes, la ubicación y construcción de posibles puntos de anclaje deberán estar sujetas a estudios específicos que la autoridad correspondiente solicite.</i>
<i>El proyecto no se pretende operar sobre formaciones arrecifales, por lo que este criterio no es vinculante.</i>	
ZMC-09	<i>Con el objetivo de preservar las comunidades arrecifales en la zona, es importante que cualquier actividad que se lleve a cabo en ellos y su zona de influencia estén sujetas a permisos avalados que garanticen que dichas actividades no tendrán impactos adversos sobre los valores naturales o culturales de los arrecifes, con base en estudios específicos que determinen la capacidad de carga de los mismos.</i>
<i>El sitio del proyecto no colinda ni se ubica en una zona de influencia de arrecifes, por lo que éste criterio sólo se considera de observancia.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal: Que como ya ha sido señalado anteriormente, el proyecto consiste en la operación de obras que ya se encuentran construidas y debidamente sancionadas por la PROFEPA, mismas que se encuentran dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, y que en ningún momento durante la operación de estas, se presentaran actividades en el área marina, o zonas arrecifales, que puedan perturbar a la fauna marina o afectar zonas coralinas, por tal motivo, el proyecto propuesto, no contraviene lo estipulado en ninguno de los criterios antes citados.

ACCION	DESCRIPCIÓN
ZMC-06	<i>La construcción de estructuras promotoras de playas deberán estar avaladas por las autoridades competentes y contar con los estudios técnicos y específicos que la autoridad requiera para este fin.</i>
<i>El proyecto no contempla la construcción de estructuras promotoras de playas, por lo que este criterio no es vinculante.</i>	





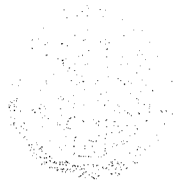
Análisis de esta Delegación Federal: El presente proyecto, consiste en la operación de obras, que ya se encuentran construidas y que ya fueron sometidas a un procedimiento administrativo por parte de la PROFEPA, y ninguna de estas obras corresponde a estructuras promotoras de playas, ni tampoco se menciona en la MIA-P que se vayan a requerir este tipo de obras para el desarrollo del proyecto, por lo que no se contraviene con lo señalado en el presente criterio.

ACCION	DESCRIPCIÓN
ZMC-07	<i>Como una medida preventiva para evitar contaminación marina no debe permitirse el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos de ningún tipo en los cuerpos de agua en esta zona.</i>
<i>El proyecto no contempla el uso de hidrocarburos o productos químicos, por lo que no existe riesgo de que sean vertidos en la zona marina, por lo que se da observancia a este criterio.</i>	

Análisis de esta Delegación Federal: El **proyecto** no pretende el vertimiento de hidrocarburos ni de productos químicos o alguna otra sustancia en el mar, toda vez que únicamente se trata de la operación de obras que ya fueron construidas; sin embargo, como parte de la operación de la alberca, se propone que una parte del agua que se retire de esta, se utilice para el riego de las áreas verdes y jardinadas del **proyecto**, situación que tampoco se prevé que pudiera generar contaminación en la zona, toda vez que en la página 17 de la **MIA-P**, se menciona que no se utilizara cloro para el mantenimiento de esta, sino un sistema de electrolisis salina para el saneamiento del agua, de acuerdo a lo manifestado en la página 8 de la información adicional señalada en el **Resultando XVI** del presente oficio. Derivado de lo anterior, el presente **proyecto** no contraviene lo estipulado en el criterio antes mencionado.

ACCION	DESCRIPCIÓN
ZMC-08	<i>Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.</i>
<i>El sitio del proyecto no colinda con playas aptas para la anidación de tortugas marinas, por lo que éste criterio sólo se considera de observancia.</i>	





Análisis de esta Delegación Federal: Con relación al presente criterio, la promovente señaló que la playa con la que colinda el sitio donde se pretenden operar las obras antes señaladas, no presenta características idóneas para el arribo y anidación de tortugas marinas y que por lo tanto el criterio que nos ocupa no es aplicable.

Cabe señalar que en la información adicional se le pidió al promovente que justificara la aseveración de que la playa colindante al sitio que ocupan las obras, no es apta para las actividades del ciclo reproductivo de estos reptiles; a lo que la promovente señaló que, toda vez que la playa colindante al sitio del proyecto, presenta características rocosas y a que la amplitud de la playa es mínima, dicho sitio no ha sido reportado como zona de anidación de tortugas marinas y por lo tanto, la operación de las obras que se someten a evaluación, no afectaran las actividades de anidación de tortugas marinas, por lo que no contraviene lo indicado en el presente criterio.

B. Con respecto a la Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013, esta Delegación Federal tiene las siguientes observaciones:

- Que en el oficio de información adicional señalado en el **Resultando XV** del presente oficio, se le solicita al **promovente** que toda vez que el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra colindante a una zona de playa que por su ubicación podría ser sitio de anidación de tortugas marinas, que deberá realizar la vinculación de las actividades con lo estipulado en la Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**, sin embargo, si se considera que dicha playa no es apta para las actividades reproductivas de estos reptiles, el mismo promovente debería justificar esa situación.
- Por lo que en la información adicional presentada y que se indica en el **Resultando XVI** del presente oficio, el **promovente** señala que la zona donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, no presenta características aptas para la anidación de tortugas, toda vez que presenta poca amplitud de playa, así como condiciones rocosas que dificultan el arribo de estas, dicha situación ha sido el motivo por el cual el sitio que nos ocupa, no ha sido



reportado como sitio de anidación de tortugas marinas, de acuerdo a lo manifestado por el promovente. Esta condición, se aprecia en las imágenes adjuntas que se presentan.

- Derivado de lo anterior, el **promovente** no vinculó las actividades del proyecto, con lo establecido en la Norma que nos ocupa, así mismo se establece que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto, no presenta condiciones para la anidación de estos reptiles, toda vez que se observan condiciones rocosas, así como poca amplitud de playa para llevar a cabo estas actividades. De esta manera, las actividades que se proponen en el presente proyecto no contravienen con lo estipulado en la normatividad ambiental aplicable.

6. OPINIONES RECIBIDAS

VII. Que la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, en su escrito referido en el **Resultando XII** de la presente resolución, opinó que en esa Delegación de la PROFEPA se cuenta con el expediente administrativo PFPA/29.3/2C.27.5/0050-12 en materia de impacto ambiental instaurado en contra del C. Eduardo Castro Villagrana Zapata, en el cual se emitió la resolución administrativa 1262/2012 de fecha 23 de noviembre de 2012 y notificada el 21 de enero de 2013, mediante la cual se determinó la imposición de una multa por las infracciones al artículo 28, fracciones IX y X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), y al artículo 5, incisos Q y R del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y en la que se le ordeno como medida correctiva, que en caso de tener interés en seguir llevando a cabo las obras y actividades ya realizadas sin autorización y las cuales motivaron la sanción impuesta, deberá sujetarlas al procedimiento de evaluación del impacto ambiental a fin de obtener la debida autorización. Motivo por el cual la promovente presenta la manifestación de impacto ambiental, a fin de que esta autoridad, determine lo pertinente con respecto a las obras sometidas a evaluación. En virtud de lo anterior, esta Delegación Federal conforme el artículo 57 del **REIA**, evalúa mediante el presente procedimiento la operación de las obras y actividades que fueron sancionadas.

VIII. 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 XIII** de la presente resolución, opinó que dado que el proyecto se encuentra totalmente concluido





y no contempla la construcción de obras nuevas, corresponderá a esta Delegación Federal de la SEMARNAT determinar la viabilidad del mismo ya que se trata de la operación del mismo y que fue ya sancionada por la **PROFEPA**, situación que es analizada por esta en el **Considerando VI inciso A)** de la presente resolución.

- IX. Que el H. Ayuntamiento de Benito Juárez, a través de la **Dirección General de Ecología**, en su escrito referido en el **Resultando XIV** de la presente resolución, opina que el proyecto denominado "Operación de Alberca y Obras Complementarias" ubicado en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio ubicado en la manzana 35, número 11 de la calle Pez Volador, sección C de la Zona Hotelera de Cancún, municipio Benito Juárez, Quintana Roo y promovido por el C. Eduardo Castro Villagrana Zapata, 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; sin embargo como ya fue mencionado en el **Considerando VI** del presente oficio, el POEL-BJ, no es aplicable al proyecto, dado que al ser Zona Federal Marítimo Terrestre, está regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.
- X. Que la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional (DGPAIRS)** de la **SEMARNAT**, en su escrito referido en el **Resultando XVIII** de la presente resolución, opinó que el proyecto es congruente con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez y con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, por lo que se recomienda a esta Delegación Federal, verificar conforme al procedimiento de evaluación correspondiente, el cumplimiento de todas las acciones generales y específicas, así como de los criterios de regulación ecológica aplicables, dicho análisis se llevó a cabo en el **Considerando VI inciso A)** de la presente resolución.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

- 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, serían sujetos a aprovechamiento o afectación, esta Delegación Federal procedió a realizar el siguiente



1



análisis técnico:

La evaluación de los impactos ambientales que se prevé generar con la operación de las obras que se someten a evaluación, se llevó a cabo por el método de Matriz de Causa-Efecto de acuerdo a lo manifestado por el promovente. Esta metodología permite identificar los impactos ambientales a través de la interacción de cada una de las actividades del proyecto con los distintos factores del medio ambiente. Consiste en una matriz de doble entrada, en cuyas filas se desglosan los elementos del medio que pudieran ser afectados (abiótico, biótico, perceptual y socioeconómico), y estos a su vez se dividen por factores ambientales (aire, agua, suelo, geomorfología, flora, fauna, demografía, sociedad y economía); en tanto que las columnas contienen las actividades del proyecto causales del impacto.

El método seleccionado permite la obtención de un índice global de impactos; se adapta a diferentes tipos de proyectos; pondera los efectos mediante la asignación de pesos; y realiza una evaluación cualitativa y cuantitativa del impacto.

En el caso particular del proyecto que se somete a evaluación, solamente se llevó a cabo la evaluación de los impactos ambientales que se podrían generar para la etapa de operación, toda vez que las etapas de preparación del sitio y construcción, ya han sido realizadas.

Como primer paso, el promovente realizó una valoración cualitativa del impacto ambiental que permitió identificar las acciones del proyecto que impactarán sobre los componentes del medio. Una vez identificadas las interacciones del proyecto con el medio, se realizó una valoración cuantitativa del impacto para determinar el nivel de importancia de los mismos; finalmente se llevó a cabo la jerarquización de cada impacto evaluado a fin de poder establecer las medidas preventivas o de mitigación adecuadas.

La valoración cualitativa de los impactos ambientales se realizó a través de una Matriz de Causa-Efecto. En dicha matriz se establecieron las interacciones acción-componente ambiental, en donde las acciones se integraron en las columnas, en tanto que los componentes del medio se dividieron por filas.

Del análisis realizado conforme a la matriz de causa-efecto, se identificaron 9 posibles interacciones entre los componentes del medio y las acciones del proyecto, siendo la hidrología subterránea y el medio socioeconómico, los componentes que tendrán mayor





interacción con el proyecto. Esta valoración cualitativa, sirvió de base para la valoración cuantitativa de los impactos ambientales.

Una vez identificadas las interacciones de cada componente ambiental con el proyecto, se valoraron cuantitativamente a través de criterios con valor numérico, aplicando el algoritmo propuesto por Domingo Gómez Orea (1988).

Una vez identificados y evaluados los impactos ambientales que se pudieran generar por la operación del proyecto; se realizó la jerarquización de los mismos, a fin de determinar el grado de incidencia que tuvieron sobre el medio.

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 únicamente se someten a evaluación la operación de las obras que ya se encuentran construidas, los factores a afectar, son mínimos, debido a que las etapas de preparación del sitio y construcción ya fueron realizadas.

Suelo

El suelo es un factor que se afectara en menor parte, debido a que la operación de las obras que ya se encuentran construidas no conlleva actividades que pudieran generar residuos contaminantes al suelo, únicamente, el **promoviente** propone la implementación de un Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos, con el objetivo de adoptar medidas que reduzcan la generación de residuos como la separación, reutilización, reciclaje y fomentar la recolección selectiva. En lo que se refiere a los residuos líquidos, estos provendrán únicamente de las actividades que se lleven a cabo por el mantenimiento de la alberca, y toda vez que no se requerirá de uso de sustancias contaminantes, se reducen las afectaciones al suelo por vertimiento de agua de reúso de la alberca.

Agua

El agua es el principal factor ambiental que pudiera ser afectado por las actividades que se proponen en el presente proyecto ya sea en cantidad y calidad, toda vez que para la



operación de la alberca y el jacuzzi se requieren de grandes cantidades de agua, y un constante mantenimiento de esta, también requiere del vital líquido para llevarse a cabo, y que en caso de no tomarse las medidas adecuadas, pudiera ocasionar efectos negativos en el ambiente. Cabe señalar que también pudiera verse afectado la zona marina, debido a que el promovente señala que el agua que se retire de la alberca para su mantenimiento será utilizada para el riego de las áreas verdes y jardinadas existentes.

Sin embargo estas actividades no se llevaran a cabo diariamente; el promovente señala que estas actividades se realizaran de manera mensual, y que para el caso de la calidad del agua, esta no se verá afectada, toda vez que para el mantenimiento de la misma no se requiere de sustancias como el cloro para llevarla a cabo, debido a que se propone un sistema de electrolisis salina para el saneamiento del agua de la alberca; lo anterior también mitigara los efectos negativos que pudiera tener el llevar a cabo actividades como el riego de áreas verdes con agua de la alberca, toda vez que el agua que pudiera infiltrarse en el suelo estará libre de agentes contaminantes.

En lo que respecta a la cantidad, el promovente señala que el agua con la que se llenará la alberca provendrá de pipas contratadas, asimismo, se colectará el agua pluvial para dirigirla a la alberca y sea rellenada, para reponer el agua que se pierde por la evaporación.

Flora y fauna

En lo que se refiere a la fauna y la flora del sitio, esta no se verá afectada por la operación de las obras, toda vez que la fauna que se registra es mínima y se limita para el caso de la fauna a lagartijas caseras y aves integradas a las actividades antropogénicas como *Quiscalus mexicanus* (zanate) y *Mimus gilvus* (cenzontle tropical); para el caso de la vegetación, está compuesta principalmente por ejemplares de ornato y pasto, utilizando ejemplares nativos como *Thrinax radiata* (palma chit) y *Hymenocallis littoralis* (lirio de mar) otros ornamentales no invasivos como *Cyca revoluta* (cica) e *Ixora coccinea* (cocinera). No se requerirá de remoción de vegetación para la operación de las obras que se encuentran ya construidas.

Finalmente la **promovente** presentó anexo a la MIA-P e información adicional citada en el **Resultando XVI** del presente oficio, los siguientes programas, mediante los cuales se proponen vigilar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación





propuestas y con ello realizar un manejo adecuado de los residuos sólidos y de las actividades que se generarán en las distintas etapas del **proyecto**

- Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.
- Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental.

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 Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 y Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013, conforme a lo analizado en el **Considerando VI, incisos A) y B)** 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 Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 y Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013; 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 **"Operación de alberca y obras complementarias"**, promovido por el **C. Eduardo Castro Villagrana Zapata**, con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio ubicado en la manzana 35, número 11 de la calle Pez Volador, sección C de la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, por los motivos que se





señalan en el **Considerando XII** de la presente resolución, en relación con el **Considerando VI incisos A) y B)**.

La presente autorización en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la operación de obras como el excedente de una alberca con jacuzzi, asoleadero, áreas verdes, muro de contención, escaleras y regaderas y puerta de acceso ubicados en la Zona Federal Marítimo Terrestre, con una superficie de aprovechamiento de 189.95 m². Las obras antes señaladas se describen a continuación:

Obras	Superficies PROFEPA (m ²)	Superficies Evaluación (m ²)	Diferencia (m ²)
Excedente de alberca con jacuzzi	26.18	28.23	+2.05
Asoleadero	46	46.68	+0.68
Área verde ajardinada (relleno)	94.76	94.84	+0.08
Muro contención	11.12	11.79	+0.67
Escaleras y regaderas	8.7	8.41	-0.29
Puerta de acceso	0.0	0.0	0.0
Total	186.76	189.95	3.19

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto “Operación de alberca y obras complementarias”**, tendrá una vigencia de **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.

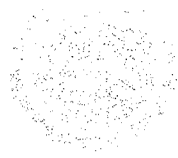
CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier 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.- El **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 según sea el caso 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



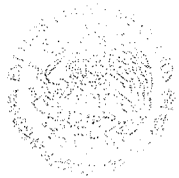


determina que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

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 **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que el **promovente** 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. Poner en marcha los Programas Vigilancia y Seguimiento Ambiental y el Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos, indicando los resultados obtenidos en los informes indicados en el Término Octavo de la presente resolución.
3. Queda prohibido a la **promovente** 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 e Información Adicional así como en las condicionantes del proyecto; los informes deberán ser presentados con una periodicidad **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 un año contado a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

NOVENO.-El **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 del **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 **promovente** en el presente resolutivo.





DÉCIMO PRIMERO.- El **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, 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.- El **promovente** 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 **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, 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.

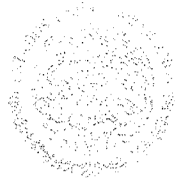
DÉCIMO QUINTO.- Hágase del conocimiento a la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo**, el contenido del presente resolutivo.



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1160/15

03603

DÉCIMO SEXTO.- Notificar al **C. Eduardo Castro Villagrana Zapata**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o al **C. [REDACTED]** mismo que fue autorizado para oír y recibir notificaciones conforme el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

LIC. JOSÉ LUIS PEDRO FUNES IZAGUIRRE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

02 SEP 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

M.A.P. 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: 23QR2015TD004

BITÁCORA: 23/MP-0101/01/15

JLPFI/JCJ/AGH/RXSB

C:/2015/SEPTIEMBRE/R-23QR2015TD004_OPERACION_DE_ALBERCAS_Y_OBRAS_COMPLEMENTARIAS



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx