

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, Bitácora número 23/MP-0154/12/17.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular, número de teléfono celular y correo electrónico personal, en la página 1.
- 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. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **016/2019/SIPOT**, en la sesión celebrada el **14 de enero de 2019.**

VI. **Firma del titular:**

Biol. Araceli Gómez Herrera.

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA, POR AUSENCIA DEL TITULAR DE LA DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO, PREVIA DESIGNACIÓN, FIRMA EL PRESENTE LA JEFA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL ZONA NORTE" *

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 17 BIS EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS OCTAVO Y DÉCIMO TERCERO TRANSITORIOS DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2018.

Boulevard Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500.

Teléfono: (01998) 8 91 46 04

<https://www.gob.mx/semarnat>

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental

Departamento de Asesoría

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18 04563

CANCÚN, QUINTANA ROO

13 SET. 2018

C. MARIO JESÚS ZAPATA CAMPOS

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

04 OCT 2018

13:55

RECIBIDO
OFICIALIA

Recbi original
01/10/18

[Firma manuscrita]
Dra. Concepción M.

TELÉFONOS: [REDACTED]

CORREO ELECTRÓNICO: [REDACTED]

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su Artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece las condiciones a que se sujetará la realización de **obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas**, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ellos quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán **previamente la autorización en materia de impacto ambiental** de la **SEMARNAT**.

Que la misma **LGEEPA** en su artículo 30, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la **SEMARNAT** una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. Mario Jesús Zapata Campos**, en su carácter de **promovente**, 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 **"Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo"** con pretendida ubicación en la zona federal marítimo terrestre conocida como Playa Norte, frente a la Avenida Pedro Joaquín Coldwell, en la Isla de Holbox, perteneciente al Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 1 de 78

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, la **SEMARNAT** a través de la Delegación Federal de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Que entre otras funciones, en el Artículo 40, fracción IX, inicio c, del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** se establece la atribución de las Delegación 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, causar 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.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, 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 Lázaro Cárdenas**, lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 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 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 del Delegado Federal de la **SEMARNAT** en Quintana Roo, de acuerdo al oficio de fecha 25 de octubre de 2016, en relación al artículo anterior; el artículo **19 fracción XXIII**, del mismo Reglamento, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por la 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 y actividades públicas y/o 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 **"Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo"** (en lo sucesivo el **proyecto**) con pretendida ubicación en la zona federal marítimo terrestre conocida como Playa Norte, frente a la Avenida Pedro Joaquín Coldwell, en la Isla de Holbox, perteneciente al Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Mario Jesús Zapata Campos** (en lo sucesivo el **promoviente**), y

RESULTANDO:

1. Que el 20 de diciembre de 2017, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 19 del mismo mes y año, mediante el cual el **C. Mario Jesús Zapata Campos** presentó la **MIA-P** del proyecto para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2017TD122**.
2. Que el 11 de enero de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**), que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio**

Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/001/18**, 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 20 de diciembre de 2017 al 10 de enero de 2018**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del proyecto.

3. Que el 12 de enero de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 10 de enero del mismo año, a través del cual el promovente remitió el extracto del proyecto publicado en el periódico "Quequi" de fecha 06 de enero de 2018.
4. Que el 19 de enero de 2018, 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.
5. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0085/18 00209**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**, dicho oficio fue notificado el 30 de enero de 2018.
6. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0086/18 00210**, a través del cual con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Lázaro Cárdenas** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en



el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**, dicho oficio fue notificado el 1 de febrero de 2018.

7. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0087/18 00211**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, 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**, dicho oficio fue notificado el 26 de enero de 2018.
8. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0088/18 00212**, a través del cual, con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, 24 primer párrafo del **REIA**, solicitó a la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, emitiera su opinión respecto a la congruencia y viabilidad del **proyecto con relación al Decreto** mediante el cual se establece el área natural Protegida con el carácter de Área de protección de Flora y Fauna "Yum Balam" en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo, otorgándole un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**, dicho oficio fue notificado el 26 de enero de 2018.
9. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0089/18**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo 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 y demás instrumentos de política ambiental aplicables, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

10. Que el 19 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 17 de enero del mismo año, mediante el cual un miembro de la comunidad del Municipio de Lázaro Cárdenas, solicitó a esta autoridad federal se ponga a disposición del público y que se lleve a cabo la consulta pública de la **MIA-P** del proyecto, conforme al artículo 34 de la **LGEEPA** y 40 del **REIA**.
11. Que el 24 de enero del 2018, esta Delegación Federal levantó el Acta Circunstanciada número **AC/004/18**, mediante la cual se puso a disposición del público la **MIA-P** del proyecto para su consulta, con fundamento en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
12. Que el 26 de enero de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0117/18 00263**, a través del cual se informa al miembro de la comunidad del Municipio de Lázaro Cárdenas, que se determinó dar inicio al Procedimiento de Consulta Pública de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del **proyecto**.
13. Que el 12 de febrero de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número PEPA/29.5/8C.17.4/0291/18 de fecha 07 de febrero de 2017, mediante el cual la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo, emitió su opinión en relación al proyecto.
14. Que el 19 de febrero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número F00.9.DRPYyCM.UTCMR.051/2018 de la misma fecha, a través del cual la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
15. Que el 21 de febrero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio SEMA/DS/0545/2018 de fecha 15 del mismo mes y año, mediante el cual el **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente** emitió comentarios en relación al proyecto.
16. Que el 22 de febrero de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el escrito de la misma fecha, a través del cual un tercer interesado presentó sus observaciones en relación al **proyecto**, con fundamento en lo establecido por el artículo 34, fracción IV de la **LGEEPA**.



17. Que el 16 de marzo de 2018, esta Delegación Federal mediante oficio No **04/SGA/0495/18 01405** solicitó a la **promovente información adicional** con relación a la **MIA-P**, este oficio fue notificado el 18 de abril de 2018.
18. Que el 03 de julio de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número DGPAIRS/413/0340/2018 de fecha 28 de junio de 2018, a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitió comentarios en relación al **proyecto**.
19. Que el 24 de julio de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 10 de julio del mismo año, a través del cual la **promovente** atendió de manera extemporánea la solicitud de información adicional referida en el Resultando 17 del presente. Toda vez que el plazo de 60 días hábiles fijado inició¹ el 19 de abril de 2018 y finalizó el 12 de julio de 2018.
20. Que a la fecha de la emisión del presente oficio-resolutivo, no se recibió opinión u observaciones por parte del **H. Ayuntamiento del Municipio de Lázaro Cárdenas**.

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, fracción II y X, 28, primero párrafo y fracciones IX, X y XI, 35 párrafo primero, segundo y último, así como su fracción III de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones III, IX, XII, XIV y XVII, 4 fracciones II, III y VII, 5 incisos Q), R) y S); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción III del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, II 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.

¹ Al día hábil siguiente de la notificación, lo cual ocurrió el 18 de abril de 2018.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el proyecto bajo lo establecido; en el Acuerdo por el que se expide la parte marina del **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (POEMyRGMMyMC)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre 2012; **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 06 de junio de 1994; **Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la federación el 01 de febrero de 2007; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y Acuerdo que adiciona la **especificación 4.43** a la **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004; **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la federación el 30 de diciembre de 2010.

Conforme lo anterior, esta Secretaría evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuatro, 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 objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo



lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, 28 fracción I, IX, X y XI y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Que como se indicó en el **Resultando 2** de la presente resolución, el 11 de enero de 2018, en cumplimiento a lo establecido en artículo 34, fracción I, de la **LGEEPA**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/001/18, 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 20 de diciembre de 2017 al 10 de enero de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**.
- III. Que como se indicó en el **Resultando 3** del proemio de la presente resolución, el 12 de enero de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 10 de enero del mismo año, mediante el cual el promovente remitió el extracto del proyecto publicado en el periódico "Quequi" de fecha 06 de enero de 2018.
- IV. Que como se indicó en el **Resultando 10** del presente, el 19 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 17 de enero del mismo año, mediante el cual un miembro de la comunidad del Municipio de Lázaro Cárdenas, solicitó poner a disposición del público y que se lleve a cabo la consulta pública de la **MIA-P del proyecto**, conforme al artículo 34 de la **LGEEPA** y 40 del **REIA**.
- V. Que como se indicó en el **Resultando 11**, el 24 de enero de 2018, esta Delegación Federal emitió el Acta circunstanciada número **AC/004/18**, a través de la cual se puso a disposición del público la **MIA-P del proyecto**.
- VI. Que como se indicó en el **Resultando 16**, el 22 de febrero de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el escrito de la misma fecha, a través del cual un tercer interesado presentó sus observaciones en relación al **proyecto**, con fundamento en lo establecido por el artículo 34, fracción IV de la LGEEPA.

- VII.** Que el artículo 34, fracción V de la LGEEPA establece que “La Secretaría agregará las observaciones realizadas por los interesados al expediente respectivo y consignará, en la resolución que emita, el proceso de consulta pública realizado y los resultados de las observaciones y propuestas que por escrito se hayan formulado”, por lo que en acatamiento a dicha disposición esta Delegación Federal refiere a continuación los resultados de las observaciones al **proyecto**:

Comentarios recibidos en esta Delegación Federal, a través del escrito referido en el **Resultando 16.**

PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA	
Comentarios recibidos	Observaciones de esta Delegación Federal
a.- El derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de las personas que como derecho humano y fundamental se reconoce el artículo 4º, párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste se integral y sustentables; los Tratados Internacionales que México ha suscrito y que han sido aprobados por el Senado de la República, así como en las leyes generales, federales y locales en la materia, se desarrolla en dos aspectos: (a) en un poder de exigencia y un deber de respeto erga omnes a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y (b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical). En este sentido, el derecho humano a un medio ambiente sano, como prerrogativa inherente a la naturaleza de toda persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo, representa para el Estado Mexicano la tarea y la exigencia de proveer y mantener las condiciones necesarias para transitar a	En relación a lo indicado, se advierte que el presente corresponde al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental de conformidad con los preceptos y principios precautorios que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, por lo que en todo momento se hacen respetar los derechos y obligaciones materia del presente procedimiento que nos ocupa. La resolución que se emite es en función del resultado del análisis y procedimiento de evaluación, fundado y motivado de conformidad con lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.



un desarrollo que armonice el logro del bienestar humano con el cuidado, la protección, conservación y la preservación de la naturaleza. Lo anterior, instituye prioridades, estrategias, políticas, metas y un conjunto de recomendaciones que integran el cuidado del medio ambiente.

Cabe decir, que los derechos ambientales engloban tres áreas principales: el derecho a un medio ambiente sano y seguro, el derecho a proteger el medio ambiente, y el derecho a la información, al acceso a la justicia y a participar en la toma de decisiones en materia ambiental.

b. Incorrecta y deficiente vinculación con los instrumentos normativos aplicables

...

Se considera que el proyecto que nos ocupa afectará de forma sustancial la zona del proyecto, por la construcción y operación de dos palapas, restaurante, una palapa de usos múltiples, baños, interfiriendo en lo procesos productivos de la biodiversidad existente en la zona, así como para aquellas especies que transitan por la zona, o que las utilizan como zonas de refugio, tal es el caso de las aves migratorias.

Estos impactos están relacionados directamente a la producción de residuos sólidos que por su volumen podrían encuadrar como "Gran generador" establecido por la ley para la Prevención y gestión Integral de Residuos del Estado de Quintana Roo, definido como "Persona física o moral que genere una cantidad igual o superior a 27.3 Kilogramos/día o su equivalente a 10 toneladas en peso bruto total de residuos al año". Es relevante este tema ya que la promovente consideró que sus residuos serán residuos domésticos, por lo que es necesario que presente estrategias claras para su manejo, a fin de que no representen un impacto directo en el hábitat de las especies que se distribuyen dentro del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam"

De conformidad con lo previsto en el Tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA "asimismo, 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".

De acuerdo con lo antes indicado el enfoque de evaluación del PEIA es ecosistémico y considera para la emisión de la presente resolución, la conectividad de las fases terrestre y marina del ecosistema costero en el cual incide el proyecto.

Con relación a la generación de residuos sólidos, adicionalmente al esquema presentado por el promovente con respecto a la separación y disposición final de los residuos de sólidos de tipo municipal, de ser procedente se requerirían estrategias adicionales de manejo y disminución considerando que actualmente la Isla de Holbox cuenta con infraestructura limitada y restringida para el manejo de los residuos sólidos

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

Decibeles alcanzados	Será un impacto puntual y temporal. El ruido no superará lo establecido en la legislación vigente (≤ 100 Db)
----------------------	--

Por otro lado, la promovente propone que el ruido lo mantendrá por debajo de los 100 dB, según sin superar lo establecido en la legislación vigente. Sin embargo, la NOM-081-ECOL-1994, que establece los límites máximos permisibles del nivel sonoro en poderación "A" emitido por fuentes fijas, son de 68 dB (A) en un horario de 6:00 a 22:00.

Existe evidencia científica de que el ruido producido por la actividades antropogénicas puede llegar a afectar la comunicación de los mamíferos marinos, por lo que Wright y sus colegas (2007) reporta que "como el sonido viaja mucho mejor que la luz en el océano" (Urlick, 1983) muchos animales marinos, usan el sonidos en lugar de la luz para obtener información de su entorno (Popper, 2003, Richadson, Greene, Malme & Thomson, 1995; Tyack y Miller, 2002)...

Por otro lado dentro del Área de protección de Flora y fauna Yum Bala (sic) se encuentran representados tres órdenes de mamíferos marinos. Cetácea, con al menos seis especies de delfines: tursión o delfín nariz de botella, también conocido como bufeo 8Tursiops truncatus), delfín moteado 8Stenella frontalis, S. attenuata), delfín negro o de hocico liso /steno bredanensis) y delfín tornillo(Stenella longirostris), S. clymene); orca falsa (Psudorca crassidens), orca Orcinus orca) y cachalote pigmeo (Kogia breviceps⁹ de la parra, 1989); Sirenia, por el manatí del caribe (Trichechus manatus manatus).

municipales que se generan en la ínsula por sus habitantes y también como resultados de las actividades turísticas que se desarrollan en la misma y "en este contexto los residuos sólidos se convierten en riesgos para la salud pública y en impacto al medio ambiente" (Alonzo Marrufo y Paz Hernández, 2015)².

Con relación a lo señalado con respecto al nivel de ruido, es pertinente considerar que el proyecto evaluado no pretende la realización de actividad alguna directamente en el ecosistema marino y todas las obras y actividades del proyecto pretenden ser desarrolladas en la zona federal marítimo terrestre, esto es, en la fase terrestre.

² Alonzo Marrufo, Emma R., Paz Hernández, Constantino, Generación y manejo de residuos sólidos en áreas naturales protegidas y zonas costeras: el caso de Isla Holbox, Quintana Roo. Sociedad y Ambiente [en línea] 2015, 1 (Julio-Octubre) : [Fecha de consulta: 31 de agosto de 2018] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=455745079006>> ISSN.



(ii) Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) y Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar (RZOFEMAT).

Se considera hacer mención de las disposiciones que regula el uso y aprovechamiento de dichos Bienes Nacionales, pues de hecho de conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, en su párrafo segundo, se establece que la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha ley, 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 resulten aplicables.**

Ahora bien, en el entendido de que dichos instrumentos tienen por objeto regular usos y aprovechamientos del territorio nacional en los límites que les corresponda, para lo cual establecen criterios, normas, principios, etc., mediante los cuales se dice qué está permitido y qué no lo está; este mismo propósito tiene la Ley General de Bienes Nacionales y Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, que establecen lo que se permite y cómo se permite, así como lo que no está permitido. Por lo tanto, si dichas disposiciones establecen la regla de uso de Bienes nacionales, como son la zona federal marítimo terrestre, la playa marítima y los terrenos ganados al mar, tales reglas deben ser observadas y aplicadas por esa Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales dentro del Procedimiento de evaluación del impacto ambiental, máxime cuando proyecto que nos ocupa se pretende desarrollar sobre la Zona federal marítimo terrestre. En este sentido, de conformidad con los artículos 3° fracciones I y II, 6° fracciones I, II y IV, 7° fracciones III, IV y V, y 8° de la Ley General de Bienes Nacionales, la Zona Federal Marítimo Terrestre, la playa marítima y el mar territorial son bienes nacionales sujetos al

Con respecto a la observación de considerar en el presente procedimiento las obligaciones previstas en la Ley General de Bienes Nacionales y Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, es pertinente resaltar que, en congruencia con lo señalado por el tercer interesado en el presente procedimiento, el PEIA se avoca a la atención de atender la prerrogativas ambientales de las obras y actividades del proyecto del que se trate y no a las obligaciones patrimoniales previstas en la Ley General de Bienes Nacionales y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar. De la misma forma el uso previsto en la concesión de zona federal, emanada de la aplicación de dicha normativa patrimonial atiende obligaciones diversas de las consideradas en el presente procedimiento. En relación a lo indicado, se advierte que el presente corresponde al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental de conformidad con los preceptos y principios precautorios que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, por lo que en todo momento se hacen respetar los derechos y obligaciones materia del presente procedimiento que nos ocupa. La resolución que se emite es en función del resultado del análisis y procedimiento de evaluación, fundado y motivado de conformidad con lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

régimen de dominio público de la Federación de uso común, que para un uso y aprovechamiento especial, como el que pretende dar la promovente, se requiere de concesión, autorización o permiso otorgados con las condiciones y requisitos que establezcan las leyes.
ARTÍCULO 3.- ...

ARTÍCULO 6.- ...

ARTÍCULO 7.- ...

ARTÍCULO 8.- ...

Por su parte, el promovente manifiesta en su MIA-P que su proyecto pretende dar uso a la concesión de zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados a l mar que dice tener desde 2010, donde pretende la construcción de dos palapas restaurante y nueve palapas para la venta de artesanías y recuerdos. Señala que las palapas serán construidas con madera y guano o zacate.

Así mismo, manifiesta el promovente que el predio donde se pretende realizar el proyecto es zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar concesionados al promovente C. Mario Jesús Zapata campos con los títulos de concesión DGZF-162/2010 y dgzf-160/2010.

...los usos por los cuales se le emitieron las concesiones fueron para uso general, pero esto para efecto del cobro de derechos; sin embargo, de forma específica, el uso de suelo otorgado y autorizado expresamente las concesiones es ara "resguardo de embarcaciones menores y equipo de pesca deportiva". ...

Adicionalmente, tenemos que como resultado de un ejercicio de geoposicionamiento de las coordenadas que el mismo promovente indica respecto del polígono que conforman sus 3 concesiones, se observa a simple vista la existencia de algunas obras e instalaciones dentro de dicho polígono y parte de otras:

No obstante lo anterior, el promovente dentro de su MIA-P, manifiesta que "el predio presenta zonas sin

Por otra parte, con relación a la presunta contravención a las disposiciones del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, se dejan salvos los derechos del Tercer interesado en el presente Procedimiento de evaluación de impacto ambiental de ejercitar la correspondiente denuncia popular ante la Procuraduría federal de protección al Ambiente conforme a lo previsto en el Título Sexto Capítulo VII de la Ley general del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente o realizar las manifestaciones pertinentes ante la Dirección General de Zona Federal marítimo terrestre y ambientes Costeros de esa Secretaría.



vegetación ni estructuras que impidan la realización del proyecto..."(Página G o 7 de la versión en PDF de la MIA-P); asimismo, de una lectura de toda la MIA-P del proyecto, el promovente no refiere ni mucho menos aclara la existencia de esas obras o instalaciones dentro del polígono que tiene concesionado, por lo que se desconoce si éstas y las actividades que se vienen desarrollando cuentan con autorización de impacto ambiental, pues como ya se ha señalado, tampoco se tiene autorizado alguna obra o instalación dentro de sus concesiones.

En virtud de ello se estima la contravención a las disposiciones del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar...

Con base en las anteriores consideraciones, se considera pertinente hacer del conocimiento de la Dirección General de Zona Federal marítimo terrestre y ambientes Costeros de esa Secretaría, lo aquí expuesto, para que en el ámbito de sus atribuciones y como administradora de ese Bien nacional, determine lo que en derecho corresponda y así garantizar un uso y aprovechamiento sustentable y controlado de los bienes que tiene bajo su administración.

(iii) Programa de Ordenamiento ecológico marino y regional del Golfo de México y Mar Caribe.

G004. ...	El promovente buscara apoyar las campañas de control de extracción especies protegidas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 no comercializando y fomentando el consumo de las mismas
-----------	--

Este criterio solicita que se instrumenten acciones para reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esto toma importancia porque el área donde se propone la construcción del proyecto es el hábitat de ciertas especies enlistadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010.

En cumplimiento con lo previsto en el Segundo párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, la vinculación con el Programa de Ordenamiento ecológico marino y regional del Golfo de México y Mar Caribe se analizó en el Considerando XI inciso A de la presente resolución, al respecto se tiene que, con relación a la acción G004, el proyecto no prevé la realización de acciones de aprovechamiento extractivo de especies protegidas enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Con relación al cumplimiento de la acción G011, en caso de ser procedente, el promovente deberá garantizar, en razón de la problemática actual existente en laínsula de Holbox con relación al Manejo de

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

La duna costera adyacente a la zona de desplante de proyecto así como la porción marina, forma parte del hábitat de la cacerolita marina (*Limulus polyphemus*), flamenco americano, garza canela, charrán mínimo, chorlo evado, chorlo chiflador, zopilote sabanero, cigüeña americana, rascón picudo, huilota caribeña.

De las especies enlistadas anteriormente particularmente la cacerolita marina y el charrán mínimo anidan y se reproducen en la duna costera y en los primeros metros de la porción marina, por lo que la preparación del sitio, la construcción del proyecto, la operación del mismo y su mantenimiento afectarán directamente a las poblaciones de estas dos especies, que han escogido esta zona como su hábitat por sus características bióticas, pero también por las condiciones de tranquilidad y solitud de la zona.

La ley General de vida silvestre establece por su parte en su artículo 63, que la conservación del hábitat de especies bajo alguna categoría de protección es de interés público, por lo que estos hábitats críticos deberán ser conservados por para la vida terrestre o acuáticas, por encima de cualquier proyecto particular que busque instalarse en la zona. Esto toma más relevancia considerando que el predio propuesto por la promovente se encuentra dentro de un área Natural Protegida, bajo la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna, que busca la protección de las especies, además de que la porción marina en la que se busca el desarrollo del proyecto es la ZOFEMAT y la porción marina, área que forma parte de los bienes públicos de la nación, los cuales son inalienables e imprescriptibles, y su uso deberá ser de bien público por encima de los intereses de un particular.

Por lo anteriormente expuesto el proyecto incumple el presente criterio del programa de ordenamiento ecológico el cual es de observancia obligatoria.

residuos sólidos, disponibilidad de energía eléctrica y aguas residuales, deberá justificar técnicamente que la posibilidad de contar con los insumos necesarios para la adecuada operación del pretendido proyecto y las medidas tendientes a no incrementar la problemática asociada al manejo de residuos sólidos en la Isla.

Con relación al sistema propuesto de tratamiento de aguas residuales (G053), esta autoridad requirió a la promovente información técnica específica indicada en el oficio 04/SGA/0495/18 señalado en el Resultando 17 de la presente resolución, misma que fue aportada de manera parcial y extemporánea conforme a lo indicado en el **Resultando 19** del presente resolutivo, por lo cual no es considerada en el presente análisis.

Como parte del **PEIA** esta autoridad solicitó la opinión técnica de la CONANP, con relación al proyecto, como se indica en los resultandos 8 y 14 (G065).

G011 ...	Los materiales por emplear en la
----------	----------------------------------



construcción del proyecto serán acordes al ambiente costero, prestando funcionalidad, seguridad y estética gracias a su acabado tropical. Se hará separación de residuos orgánico e inorgánico. Adicionalmente se contará con un Biodigestor para evitar la contaminación del agua.

El promovente desconoce los alcances que tendrá su proyecto sobre todo al momento de la operación, por lo que no se cuenta con la certeza de que podrá minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas coseros por efecto de las actividades humanas, ya que se desconoce la capacidad máxima que tendrá el proyecto.

G053 ... Las aguas residuales serán tratadas mediante mecanismos de reutilización de las aguas la planta de tratamiento de la Isla, existe la opción de ser reutilizadas para el riego de áreas verdes.

La promovente manifiesta que contará con un sistema de tratamiento de aguas residuales, sin embargo se desconoce la capacidad máxima de operación que tendrá su proyecto, por lo que se desconoce si los biodigestores tendrán la capacidad suficiente para tratar todos los residuos. Así mismo se tiene conocimiento que actualmente en la isla de Holbox no existe ninguna empresa que este brindando el servicio de recolección de los lodos que se generan al final del proceso de tratamiento, por lo que el mal manejo de dichos lodos representa una fuente de contaminación tanto para el suelo como para el agua, lo cual afectará directamente la calidad del ecosistema

G065 ... La autoridad evaluadora del proyecto será la encargada de solicitar la opinión correspondiente a la dirección al Área Natural Protegida Yum Balam

La promovente no presenta ninguna evidencia de

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

contar con la opinión técnica de la dirección de la ANP, tal como lo establece este criterio, por lo que debió haberlo presentado como parte del proyecto, ya que no es competencia solicitar la opinión únicamente por parte de la autoridad, si no acercarse el mismo provente a la dirección del ANP.

A008 ...	El promovente no considera actividades diferentes a lo solicitado.
----------	--

La promovente se basa en el hecho de que dentro del predio no se encuentre ninguna especie de fauna presente cuando se hizo la visita en Julio de 2017, sin embargo se considera que la promovente no presenta información respecto a los métodos de monitoreo de fauna silvestre en la zona, además de que el hecho de que durante 4 meses dura toda la época de anidación, esta se extiende desde Mayo hasta Noviembre, y se sabe que las tortugas anidan sobre todas las playas de Quintana Roo, principalmente en aquellas playas arenosas y anchas como es la playa de Punta Cocos

(iv) Decreto en el que se declara el área natural protegida, con carácter de protección de flora y fauna de la región conocida como Yum Balam, se mencionó lo siguiente:

"ARTICULO DECIMO TERCERO.- Dentro del Área de Protección, queda prohibido modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, salvo que se necesario para el cumplimiento del presente decreto, verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de corriente o depósitos de agua, y desarrollar actividades contaminantes.

Vinculación por el por el promovente: Por su naturaleza, el proyecto no contempla actividad alguna que ponga en riesgo de contaminación y modificación de los acuíferos.

La promovente manifiesta que el proyecto contará

En relación a lo indicado, se advierte que el presente corresponde al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental de conformidad con los preceptos y principios precautorios que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente así como su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, por lo que en todo momento se hacen respetar los derechos y obligaciones materia del presente procedimiento que nos ocupa.

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 antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de



con un biodigestor que dará un tratamiento previo a que ingrese a la planta de tratamiento del Municipio, sin embargo, se desconoce la capacidad máxima que tendrá su proyecto a fin de determinar que la capacidad del biodigestor es la adecuada. Por otro lado, como parte de los residuos que comúnmente se generan en las cocinas de los restaurantes encontramos las grasas y aceites, residuo que no ha sido identificada por la promovente y no ofrece estrategias que puedan indicar que realizará un adecuado manejo. Las grasas y aceites son elementos altamente contaminantes para el acuífero y las cosas.

(v) Reglamento de áreas naturales protegidas.

Artículo 81. ...

Artículo 82. ...

Se observa claramente que el proyecto NO ES VIABLE en los términos que se pretende hacer ya que no es congruente con los objetivos de protección, mejoramiento, conservación y restauración de las condiciones ambientales decretadas en el APFF Yum Balam.

El proyecto no representa una acción de conservación en favor de la ANP, sí no todo lo contrario, ya que propone la construcción de un proyecto turístico de amplio impacto que estará consumiendo recursos disponibles para los habitantes de la isla, así como generando residuos que no es posible majestad (sic) y disponer adecuadamente por lo pequeño de la isla y su gran fragilidad.

Respecto a los beneficios que generara el proyecto serán reflejados directamente entre los accionistas que proponen esta inversión, ya que no es un proyecto propuestos por los habitantes de la isla

(vi). Referentes del Derecho Internacional.

Declaración de río sobre el medio ambiente y el

ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, por lo que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, párrafo segundo, en el **Considerando XI incisos A, B, C, D y E** del presente oficio se deja probanza de que esta secretaría se sujeta a lo dispuesto en los diferentes ordenamientos y normatividad aplicable al proyecto.

Es necesario considerar que aún no se cuenta con programa de Manejo y Conservación para el ANP Yum Balam, por lo que el PEIA considera la normatividad ambiental vigente aplicable al proyecto en razón de su naturaleza, alcance y localización.

La resolución que se emite es en función del resultado del análisis y procedimiento de evaluación, fundado y motivado de conformidad con lo dispuesto en la ley General del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.

desarrollo

Principio 1.- ...
Principio 3.- ...
Principio 4.- ...
Principio 10.- ...
Principio 15.- ...
Principio 17.- ...

Agenda 21.

Capítulo 17. Protección de los océanos y de los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados, semicerrados y de las zonas costeras y protección, utilización racional y desarrollo de sus recursos vivos.

17.1 ...

A. Ordenación integrada y desarrollo sostenible de las zonas costeras y las marinas, entre ellas las zonas económicas exclusivas.

Bases para la acción.

17.5 ...

17.6 ...

**Decreto de promulgación de la Convención
Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio
Climático.**

Artículo 3. ...

**C. AFECTACIÓN A ESPECIES PROTEGIDAS POR
LA LEGISLACIÓN MEXICANA**

...

El promovente declara en el documento de Evaluación de Impactos Ambientales que dentro del



Predio se encuentran dos especies de flora bajo categorías de protección. En la sección de la vinculación de la Norma Oficial Mexicana, el promovente no presenta estrategias detalladas que indiquen que el proyecto cumplirá con la protección y conservación de estas especies.

Nombre común	Nombre científico	Categoría de protección
Palma chit	Thrinax radiata	Amenazada
Mangle botoncillo	Conocarpus erectus	Amenazada

Por otro lado existen registros de que en la Isla de Holbox habita diversas especies de fauna aérea, terrestre y acuática que no es considerada por el promovente dentro de su evaluación de impacto, dejando de lado los impactos que pudiera causar el proyecto a esta fauna, así como las medidas de protección y/o mitigación para las mismas. Entre ellas podemos encontrar.

...

d. MANEJO DE RESIDUOS.

La promovente manifiesta que el proyecto se encuentra en un área donde no se cuenta con servicios de recolecta de residuos sólidos ni drenaje municipal, por lo que propone implementar un programa de manejo de residuos sólidos con una periodicidad diaria. Sin embargo, es importante resaltar que la promovente no presenta una estrategia concreta de cuál será el método de extracción de los residuos sólidos en una zona que es totalmente inhabitada y en donde no existe ningún sitio de disposición temporal de residuos cercano.

Este tema toma relevancia ya que se tiene conocimiento que actualmente la Isla de Holbox, ubicada dentro del Área de Protección de Flora y Fauna se encuentra en un serio déficit de servicios de salubridad municipales, por lo que no se puede cubrir el adecuado manejo de los residuos sólidos que

generan todas las viviendas y hoteles que hay en la isla. Ejemplo de esto son los constantes incendios que se han provocado en los últimos dos años a raíz de la falta de infraestructura para sacar los residuos sólidos urbanos de la isla

...

La construcción de un nuevo proyecto en la isla de Holbox, representa un impacto acumulativo y sinérgico, sobre una realidad que ha sobrepasado los límites de capacidad de carga del sistema, así como la capacidad de gestión de las autoridades de la isla.

En este sentido la promovente no presenta información clara respecto al manejo que le dará a los residuos sólidos urbanos, mención que "se delimitarán áreas dentro del predio, para el acopio temporal de residuos que se generen, clasificándolos e identificándolos de acuerdo al plan de manejo de residuos. Los residuos sólidos generados en esta etapa serán recolectados diariamente y serán destinados al centro de transferencia", sabiendo que no hay medio de comunicación actualmente que permita moverlos fuera del sitio además de que tampoco se cuenta con un sitio de disposición temporal dentro del proyecto. Esto representa un riesgo importante para el ecosistema, ya que los residuos sólidos manejados inadecuadamente representan una fuente de contaminación tanto para el suelo, aire y agua.

La promovente no es clara respecto a la disposición final de los lodos activados que se generan del proceso de tratamiento, por lo que el manejo inadecuado y la disposición final dentro del área natural protegida van en contra de lo dispuesto por la normatividad aplicable y por el decreto del ANP.

Por lo anterior la promovente deberá contar con un sistema de disposición final de los lodos activados dentro de su proyecto, a fin de cumplir lo dispuesto por la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental en su Artículo 10.

Artículo 10...



e. Adecuado manejo de aguas residuales

Considerando que el proyecto propuesto por la promovente, se encuentra en una zona de la Isla de Holbox la cual actualmente cuenta con problemas de manejo adecuado de las aguas residuales, es necesario que la promovente asegure el adecuado manejo de sus aguas residuales, en cumplimiento a diversos instrumentos de regulación como las Normas Oficiales Mexicanas NOM-001-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1997, el, en los cuales se especifica que se deberá dar un tratamiento secundario a las aguas residuales, a fin de obtener la calidad adecuada tanto para los humedales como para la porción marina.

En este sentido la promovente manifiesta que instalará un sistema de tratamiento compuesto por 4 biodigestores de la marca Rotoplas, que tienen capacidad para tratar 7,000 litros de agua, para luego ser descargadas al sistema de drenaje municipal que va a la planta de tratamiento.

...

Por lo anterior es necesario que la promovente complemente su sistema de tratamiento terciario, a fin de que el agua residual no represente una fuente potencial de contaminación, que podría afectar tanto al humedal adyacente, la zona marina o a los mismos usuarios del Club de Playa

Conclusión.

El desarrollo de proyectos en el sitio propuesto por la promovente está condicionado al cumplimiento de preceptos, criterios y lineamientos establecidos tanto en Leyes Federales como en Programas y Normas Oficiales Mexicanas. El proyecto en estudio vulneraría principalmente a la vegetación de manglar presente en el predio, transgrediendo diversos preceptos normativos en los que de manera expresa se prohíben las actividades propuestas para el desarrollo del proyecto; esto es que el proyecto no está permitido como se plantea en el sitio propuesto

y, en consecuencia, deberá negarse la autorización en materia de impacto ambiental.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

VIII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación del **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que de acuerdo con la descripción manifestada en la **MIA-P**, se tiene lo siguiente:

El **proyecto** se refiere la construcción de dos palapas restaurante y nueve palpas para la venta de artesanías y recuerdos propios de la Isla en la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, en la Playa Norte frente a la Avenida pedro Joaquín Coldwell. La **promovente** manifestó que el área federal total que se pretende ocupar para el desarrollo del proyecto es de 3,397.76 m², de los cuales se utilizarán 230.82 m² para las construcciones del **proyecto**, los cuales equivalen al 6.79% del área total del **proyecto**.

Tablas de las obras del proyecto.

Concepto	Desplante (m ²)
2 Palapas restaurante con baño y cocina (48.00 m ² cada una)	96.00
9 palapas para venta de artesanías (14.98 m ² cada una)	134.82
SUBTOTAL	230.82
Área sin perturbar	3,166.94
TOTAL	3,397.76

Se manifestó que todas las palapas serán construidas con madera y techo de guano o zacate de la región, cubierto con una red que impida su dispersión por el viento; las palapas restaurante requerirán la cimentación de sus ocho columnas de soporte, empleando piedra de la región y mortero. Las columnas, largueros, pisos y paredes se construirán con madera de la región. Para la cocina y los baños, se considera la instalación de la red de electricidad (suministrada por CFE), agua potable y drenaje (proporcionados por CAPA).



Con respecto a la descripción de las obras del **proyecto**, del análisis del plano con Clave a-1, denominado "Plano detalles" anexo a la **MIA-P**, se indica que la palapa restaurante tendrá un diámetro de 8.00 y la superficie a construir será de 48 m². Al respecto se tiene que en la superficie de desplante señalada en la tabla 2 para las palapas restaurante, no se consideraron las superficies correspondientes a los baños y las cocinas que se pretende ubicar adjuntos a cada restaurante. Adicionalmente en el Plano sin clave denominado "Plano de conjunto del terreno y ubicación de restaurante y palapas", se indica que el área de construcción es de 44.30 m² para cada uno de los locales comerciales destinados a las "tienditas", "artesanías" y "de ropa", lo cual difiere del desplante informado en la Tabla 2 contenida en la página 5 de la MIA-P, la cual refiere un desplante de 14.98 m² para cada una de dichas palapas. Así mismo la referida Tabla 2 indica un desplante total del proyecto de 230.82 m² y el plano antes indicado señala un área de construcción de 847.18 m².

Al respecto se solicitó al **promovente**, **información adicional** mediante oficio No **04/SGA/0495/18 01405**, de fecha 16 de marzo de 2018, referido en el **Resultando 17** con motivo de aclarar la pretendida superficie total de construcción del mismo.

Así mismo del anexo fotográfico que el **promovente** adjuntó a la **MIA-P**, esta autoridad advierte que el sitio del **proyecto** presenta: zonas de suelo arenoso sin vegetación, zonas con relictos de vegetación y algunas estructuras o edificaciones en el sitio del **proyecto** o sus áreas aledañas. Al respecto, para aclarar la pretendida ubicación de cada una de las estructuras se le requirió información adicional aclarar la ubicación de las pretendidas obras del **proyecto**, en caso de que existan, las obras o instalaciones ya existentes y la ubicación de los ejemplares de **Conocarpus erectus**, tal como se indica en la página 61 de la **MIA-P**.

Para la disposición de aguas residuales el **promovente** indicó que los residuos líquidos generados de la cocina y los servicios sanitarios estarán conectados a un biodigestor de 7000 L de capacidad, el cual se conectará, posteriormente, a la red de drenaje del poblado de Holbox.

Con relación al sistema propuesto para el manejo y tratamiento de aguas residuales se requirió información adicional al **promovente** con respecto al cálculo

volumétrico de aguas residuales a generar y la capacidad volumétrica prevista del sistema propuesto, ubicación del nivel freático con respecto a las pocetas propuestas para la instalación de los biodigestores y conexiones hidrosanitarias y la justificación técnica que sustente la utilización del sistema de tratamiento mediante el uso de biodigestores.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

- IX.** Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P**, una descripción del sistema ambiental; por tanto, se tiene lo siguiente:

El polígono de 3,392.76 m², en el cual se realizará el proyecto, se encuentra inmerso en la zona urbana de Isla Holbox.

El predio se encuentra en una zona de alto impacto debido a que es paso peatonal y vehicular para acceder a hoteles, restaurantes y el muelle turístico de donde se zarpa para realizar actividades recreativas como las visitas al tiburón ballena.

ASPECTOS ABIÓTICOS

a) Clima

El clima predominante en el área de Isla Holbox es el subtipo es Aw0"(x')(i)", cálido-subhúmedo de menor humedad, con lluvias durante todo el año, y máxima precipitación en verano, con escasa oscilación de temperatura y Mayo como el mes más cálido. Los registros de temperatura para la estación meteorológica 23-012, localizada en Isla Holbox presenta una media mensual de 23.8°C para el mes de enero y de 27.6°C para el mes de septiembre, estando la media anual en 26°C. En la temporada de lluvias las formaciones nubosas más características son del tipo cúmulos y estrato cúmulos con lluvias por la tarde. En los meses de septiembre a noviembre se pueden observar cúmulos de gran desarrollo vertical, que producen las más intensas precipitaciones. A partir de diciembre, el resto del año y en la presencia de "Nortes" las formaciones más importantes son los cirros y cirroestratos de nubosidad alta.

b) Precipitación.

Holbox tiene una precipitación anual de 911 mm con una mayor concentración en los meses de junio a octubre con precipitaciones promedio de 112 mm. Existe una

diferencia de 106 mm entre los meses más secos, marzo y abril, y el más húmedo, septiembre.

c) Vientos.

El movimiento principal del aire, a que queda sometida la región, está regido por el centro anticiclónico de las Bermudas-Azores. Los vientos dominantes provienen del sureste y forman parte de las corrientes de los alisios. El anticiclón sigue hacia el norte y hacia el sur los movimientos del sol, lo cual provoca que las masas de aire sufran un debilitamiento en invierno y una acentuación en el estío, en consecuencia los vientos dominantes cambian también y da lugar para que intervenga la corriente occidental, donde grandes masas de aire se desplazan del centro de alta presión al norte de Estados Unidos y Canadá con aire frío y seco se humedecen al pasar por el Golfo de México formando los nortes que levantan el nivel medio del mar en casi un metro afectando de 15 a 20 metros de playa, con vientos del noroeste que se dejan sentir a partir del mes de julio.

d) Nubosidad.

En la temporada de lluvias, las formaciones nubosas más características son del tipo cumulus y estrato cumulus con lluvias por la tarde. Para los meses de Julio a septiembre se presentan cumulus de gran desarrollo vertical, que producen las más intensas precipitaciones y en ocasiones se prolongan hasta las primeras horas de la noche. Este tipo de precipitación se conoce como de origen convectivo. De diciembre en adelante y en presencia de "nortes", las formaciones más importantes son cirros y cirroestratus de nubosidad alta.

e) Evaporación.

Los valores anuales promedios de evaporación en la Península de Yucatán oscilan entre 1,868 mm y 1,959 mm en las zonas litorales y 1,891 mm en el extremo suroccidental. En cuanto a la distribución mensual de la evaporación de superficie libre, se tiene que los meses de mayor evaporación son abril y mayo con valores que oscilan entre los 185 mm y 230 mm, generalmente coincidentes con los meses de mayor insolación y de menos humedad relativa. Los meses de menor evaporación son diciembre y enero y sus valores oscilan entre los 100 mm y 130 mm aproximadamente.

f) Fenómenos climatológicos.

Esta zona costera además de estar afectada por las marejadas y tormentas tropicales que se generan en la sonda de Campeche (Beltrán, 1958), se encuentra ubicada en el trayecto de tormentas tropicales y huracanes que tienen origen en el Atlántico y el Caribe Oriental. Estos fenómenos atmosféricos son estacionales y se inician en el mes de julio y terminan en noviembre. Cuando el caldeamiento ha invadido la región insular de las Pequeñas Antillas se forman huracanes de gran recorrido y de potencia extraordinaria, principalmente los formados durante agosto, septiembre y octubre. Algunos llegan a cruzar la Península de Yucatán, por Cozumel y Cancún o por la costa norte, para azotar los Estados de Tamaulipas y Veracruz, así como las costas suroccidentales de los Estados Unidos.

g) Geología y geomorfología

El área de estudio se asienta sobre la Formación Mioceno-Pleistoceno, que se caracteriza por estar formada de capas de coquinas de color crema con grandes cantidades de conchas de moluscos. Estos elementos forman el basamento sobre el que se asienta la barra arenosa que forma Isla Holbox, la cual es una formación muy reciente producto de procesos acumulativos.

El área de estudio corresponde a una planicie con ondulaciones apenas perceptibles derivadas de los procesos de acumulación de cordones de dunas y paleocanales de inundación. La altura sobre el nivel del mar es de apenas 1.10 m.

h) Suelos

El suelo en el área de estudio es Regosol, suelo relativamente reciente, poco desarrollado, constituido por material suelto, con texturas arenosas a franco arenosas, alto drenaje superficial y escasa materia orgánica. Presentan una alta acumulación de sales de sodio debido a la influencia marina. La subunidad presente en el área de estudio es el Regosol calcárico (Rc), que se caracteriza por acumular carbonato de calcio.

i) Hidrología superficial y subterránea

El área de estudio se ubica en la región hidrológica XII Península de Yucatán, Subregión RH32 Yucatán Norte, Subcuenca RH32 A Quintana Roo.

• Hidrología Subterránea

En las zonas costeras incluyendo el área de estudio y toda la isla Holbox, existe el riesgo de salinización por intrusión de agua marina, por lo que se establecen



restricciones para la explotación y manejo de las descargas. Prácticamente en toda la región está establecida una condición de veda.

ASPECTOS BIÓTICOS

a) Flora

La vegetación predominante corresponde la de dunas costeras, las comunidades vegetales en las dunas son consideradas halófitas, es decir con vegetación que vive en suelos con alto contenido de sales solubles. Tienen una distribución heterogénea a lo largo de la costa, ya que hay localidades que se encuentran dominadas por especies herbáceas, otras por matorrales arbustivos, especies arbóreas o también pueden estar mezcladas. La mayoría de las especies de plantas de las dunas costeras son de hábitos postrados. Se identificaron 9 especies de plantas dentro del predio concesionado:

Familia	Nombre Científico	Nombre Común
Fabaceae	Canavalia rosea	Frijolillo, haba de mar.
Simarubaceae	Suriana marítima	Pats'il, tabaquillo.
Amaranthaceae	Amaranthus arenicola	S/N
Amaryllidaceae	Hymenocallis littoralis	Lirio de playa.
Euphorbiaceae	Croton punctatus	Sak chuum, hierba de jabalí.
Cyperaceae	Fimbristilis spadicea	S/N
Asteraceae	Bidens pilosa	K'an mul, té de milpa.
Arecaceae	Coco nucifera	Cocotero
Combretaceae	Conocarpus erectus	Okom, botoncillo

Especies con algún status dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010

Se identificó un individuo de *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), dentro de un parche de vegetación. Para fines de este **proyecto** no se pretende realizar remoción de vegetación alguna sino utilizar los espacios de arena que se encuentran dentro del predio.

b) Fauna

Debido al grado de intervención que presenta el predio, la fauna predominante en la zona son las aves y los insectos. No se encontró presencia de mamíferos silvestres, huellas ni excretas. Se identificaron tres especies de aves.

Familia	Nombre Científico	Nombre Común
Laridae	<i>Larus argentatus</i>	Gaviota
Fregatidae	<i>Fragata magnificens</i>	Rabihorcados
Charadriidae	<i>Charadrius vociferus</i>	Chorlito

No se localizaron especies catalogadas bajo alguna categoría de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

PAISAJE

El área de estudio presenta un paisaje urbanizado donde son comunes actividades de comercio, servicios y hospedaje.

El paisaje donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** es urbano, constituido por palmas de coco principalmente y otras especies dispersas características de un matorral costero, cuenta con la cercanía a la zona de playa y a la vista marina.

a) Visibilidad: No se afectará la visibilidad del paisaje, ya que debido al tipo de construcción (palapas) los observadores podrán disfrutar y percibir en el paisaje una combinación natural y un buen servicio.

b) Calidad paisajística: La Isla de Holbox es el lugar con grandes atractivos turísticos, el proyecto "Complejo de palapas restaurante y de servicios en Holbox, Quintana Roo" es un proyecto que no afecta de manera significativa la calidad del paisaje de la isla, por el contrario ofrece la oportunidad de prestar atención a los turistas y contribuir al desarrollo económico local.

c) Fragilidad: El proyecto no afectará la fragilidad del paisaje ya que no representa cambios o construcción de estructuras que no estén acorde a la región.

MEDIO SOCIOECONÓMICO

a) Demografía

En la isla Holbox se reportaron 1,276 habitantes para el censo poblacional del 2000. Para el 2009, debido al acelerado crecimiento demográfico seguido principalmente por procesos migratorios, datos no oficiales estiman el tamaño de la población por encima de los 2,000 habitantes. Es durante las temporadas turísticas que mucha gente se mueve a la isla donde las ofertas de trabajo se multiplican, mientras que durante las temporadas bajas, la actividad humana se refleja en la escasa presencia de personas.

De acuerdo con INEGI (2010), la población de Holbox es de 1,486 habitantes, de los cuales 771 son hombre y 715 mujeres. La localidad presenta un grado de marginación muy bajo.

b) Factores socioculturales**Vivienda**

Actualmente, la mancha urbana se extiende sobre lo que se ha denominado la "Isla Chica" de Holbox que abarca unos diez km de largo. Los otros 30 km que se extienden al oriente de la isla se encuentran bajo un proceso de "lotificación" y venta y dentro de los planes del ejido se ha mencionado, e incluso ha sido señalado en algunos documentos, la localización de áreas para un nuevo centro de crecimiento poblacional (PUHAC, 2001). Actualmente, se cuentan con 412 viviendas particulares habitadas (INEGI, 2010).

Holbox cuenta con los servicios municipales básicos. La generación de la energía eléctrica se realiza localmente a través de motores alimentados con diesel y en el presente la disponibilidad de energía eléctrica se presenta durante todo el día y toda la noche, salvo cuando la maquinaria enfrenta problemas de descomposturas.

El servicio del agua suele ser intermitente, aunque luego del paso del huracán Wilma, la rehabilitación del servicio se realizó con mejoras en la captación del líquido, por lo que en el presente este suele ser más regular que en el pasado reciente. Hasta noviembre de 1995, se reportó que el 93% de las viviendas (235) contaban con agua entubada y 239 viviendas, el 94 % contaban con drenaje (INEGI, 1998)

Salud

Holbox cuenta con un Centro de Salud público, que también presta servicio a los turistas. También hay una clínica privada y dos farmacias. La isla cuenta con una ambulancia.

Entre las principales causas de morbilidad se cuentan los efectos de cambios climáticos estacionales y problemas de descomposición de los alimentos debido a las altas temperaturas predominantes durante la mayor parte del año. Así, los principales problemas están relacionados con las vías respiratorias y sistema gástrico. Adicionalmente, en época de lluvias se generan inundaciones que permiten la proliferación de moscos.

Educación

Con respecto a la educación, en la isla Holbox se imparte hasta el nivel de escuela secundaria. Para la cobertura del nivel preparatoria se puede realizar en el municipio, mientras que en nivel profesional suele llevarse a cabo en la ciudad de Mérida o en Cancún. Actualmente más del 95% de los niños y jóvenes asisten a la escuela en Holbox. Lo que contrasta con lo que sucede a la escala municipal, donde de un total de 10,689 habitantes para 1998, 8,587 fueron alfabetos (4,855 hombres y 3,752 mujeres), mientras que 2,095 fueron analfabetas (801 hombres y 1,294 mujeres) (INEGI, 1998). Existe una escuela particular que tiene grupos en distintos niveles desde el jardín de niños hasta la preparatoria, si bien cuenta con escasos alumnos debido a que los costos son elevados, incluso para el poder adquisitivo de los pobladores de la isla Holbox.

Equipamiento

En Holbox existe un tiradero de basura al aire libre del cual se ha buscado convertir en un sitio de reciclamiento y procesamiento de la basura para convertirla en productos ambientalmente menos dañinos.

También más recientemente se ha hecho el planteamiento de sacar toda la basura producida en el sitio para ser llevada a un relleno sanitario que se ha pretendido construir en las cercanías de la cabecera municipal. Sin embargo, las acciones al presente se han limitado a quemar la basura y, cuando ya se



encuentra el sitio saturado, se empuja la basura a los extremos con el uso de tractores, quedando depositada en los sitios con marismas y manglares, que aumenta el área de contaminación debido a este factor.

El tiradero se ubica en la porción occidental de la isla, cerca del extremo, al suroeste del área de estudio encontrándose aproximadamente a menos de dos kilómetros del sitio.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

El área de estudio presenta un grado de urbanización, la zona se encuentra perturbada debido a las actividades diversas y propias de la zona urbana de Isla Holbox, tales como la ocupación de los terrenos con viviendas, posadas (hospedaje), comercios y restaurantes, dichos procesos transformadores introdujeron modificaciones importantes en el sistema natural, ya que no existe Programa de Ordenamiento Ecológico de la entidad, que establecieran los lineamientos básicos a seguir por los proyectos y la compatibilidad de las actividades con los usos de suelo. Contrario a lo anterior, la operación del presente proyecto se realiza siguiendo los instrumentos aplicables como lo es el Área de Protección de Flora y Fauna "Yum Balam" (decretada el 6 de junio de 1994), y al 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.

El sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto está ubicado en una zona urbana, no se localiza ni colinda directamente con zonas inundables o pantanos. Tampoco se localiza dentro de una zona de alto valor en función de la flora y fauna. No se encuentran fallas y se caracteriza por el relieve y geomorfología relativamente plana.

Con base en los trabajos de caracterización realizados en el predio, en el sitio no se encuentran especies de flora o fauna bajo alguna categoría de protección. El sitio del proyecto no conforma ninguna zona de reproducción y/o alimentación significativa de fauna terrestre relevante, debido a la perturbación previa y a las actividades actuales que tienen lugar en el área de estudio.

Las dimensiones del proyecto y las condiciones del mismo sugieren una escasa afectación a la cobertura vegetal y a la fauna ya que no se pretende remover ningún tipo de superficie ni usar grandes cantidades de concreto. En todas las fases del proyecto (preparación, construcción y operación) se hará un manejo

integral de los residuos que resulten. Por la naturaleza de la construcción por el contrario se pretende brindar un mejor servicio a los turistas.

5. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES.

- X. Que la fracción III del artículo 21 del **REIA** impone la obligación al **promovente** de vincular con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso de suelo; por tanto, conforme la ubicación del sitio, la información proporcionada en la **MIA-P** ingresada, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO NORMATIVO.	Decreto y/o publicación	Fecha de publicación
Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de áreas de protección de flor y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.	Diario Oficial de la Federación	06 de junio de 1994
NOM-022-SEMARNAT-2003 , que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario oficial de la Federación	7 de mayo de 2004
Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre .	Diario Oficial de la Federación	1 de febrero de 2007
Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

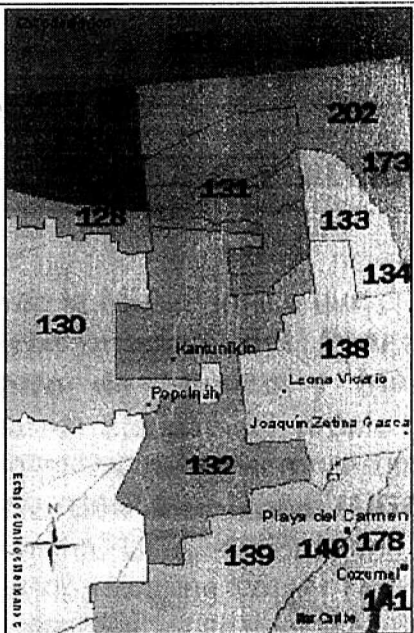
- XI. Que de conformidad también con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de



la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, al respecto, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del proyecto, con las disposiciones citadas en el **Considerando X** del presente oficio, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

A) PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE.

El **promoviente** en la página 28 del Capítulo III de la **MIA-P** indicó que conforme al **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC)** y se da a conocer la parte regional del propio programa publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, el **proyecto** se encuentra dentro la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 131**, al respecto esta Delegación Federal, advierte dicha UGA denominada Área de Protección de Flora y fauna Yum Balam, es de tipo marina (ANP- Federal), cuya ficha descriptiva, las acciones generales y específicas aplicables se indican a a continuación:

Tipo de UGA	Marina (ANP – Federal)	Mapa
Nombre:	Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	
Municipio:	Lázaro Cárdenas	
Estado:	Quintana Roo	
Población:	2,483 Habitantes	
Superficie:	152,583.258 Ha.	
Subregión:		
Islas:	Presentes: Aplicar criterios para Islas	
Puerto Turístico	Presente	
Puerto Comercial		
Puerto Pesquero	Presente	
Nota:	Aplicar Decreto y Programa de Manejo del ANP	

Las acciones específicas de la **UGA 131** son las siguientes:

Acciones Específicas							
Acción	Aplicación	Acción	Aplicación	Acción	Aplicación	Acción	Aplicación
A-001	APLICA	A-027	APLICA	A-053	APLICA	A-079	APLICA
A-002	APLICA	A-028	APLICA	A-054	APLICA	A-080	NA
A-003	APLICA	A-029	APLICA	A-055	APLICA	A-081	NA
A-004	NA	A-030	APLICA	A-056	APLICA	A-082	NA
A-005	APLICA	A-031	APLICA	A-057	APLICA	A-083	NA
A-006	APLICA	A-032	APLICA	A-058	APLICA	A-084	NA
A-007	APLICA	A-033	APLICA	A-059	APLICA	A-085	NA
A-008	APLICA	A-034	APLICA	A-060	APLICA	A-086	NA
A-009	APLICA	A-035	NA	A-061	APLICA	A-087	NA
A-010	APLICA	A-036	NA	A-062	APLICA	A-088	NA
A-011	APLICA	A-037	APLICA	A-063	APLICA	A-089	NA
A-012	APLICA	A-038	APLICA	A-064	APLICA	A-090	NA
A-013	APLICA	A-039	APLICA	A-065	APLICA	A-091	NA
A-014	APLICA	A-040	APLICA	A-066	APLICA	A-092	NA
A-015	APLICA	A-041	APLICA	A-067	APLICA	A-093	NA
A-016	APLICA	A-042	APLICA	A-068	APLICA	A-094	NA
A-017	APLICA	A-043	APLICA	A-069	APLICA	A-095	NA
A-018	APLICA	A-044	APLICA	A-070	APLICA	A-096	NA
A-019	APLICA	A-045	APLICA	A-071	APLICA	A-097	NA
A-020	APLICA	A-046	APLICA	A-072	APLICA	A-098	NA
A-021	APLICA	A-047	APLICA	A-073	NA	A-099	NA
A-022	APLICA	A-048	APLICA	A-074	APLICA	A-100	NA
A-023	APLICA	A-049	APLICA	A-075	NA		
A-024	APLICA	A-050	APLICA	A-076	NA		
A-025	APLICA	A-051	APLICA	A-077	NA		
A-026	APLICA	A-052	APLICA	A-078	APLICA		

De acuerdo con las características, ubicación y naturaleza del **proyecto** descrito en la **MIA-P**, se procede a listar las acciones generales que no son vinculantes conforme a lo siguiente: corresponde a las autoridades como SEMARNAT (CONAGUA), SAGARPA, Estados y no al promovente, promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos (G002), el **proyecto** no pretende comercializar o realizar aprovechamiento extractivo de la vida silvestre (G003, G004), el proyecto no pretende la producción o aprovechamiento de semillas, por lo que no es procedente establecer bancos de germoplasma (G005), corresponde a las autoridades como SEMARNAT y SAGARPA y no al **promovente** fortalecer los programas económicos de apoyo para el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de gases de efecto invernadero y



comercio de Bonos de Carbono (G006, G007), el **proyecto** no versa sobre el uso de organismos genéticamente modificados (G008), no implica la construcción de infraestructura, casas habitación, cultivos, caminos, carreteras, puentes, vías férreas o proyectos de ingeniería terrestre (G009, G035, G046, G050, G064), el sitio no corresponde a actividades agrícolas, agropecuarias ni pretende la producción de cultivos, ni parques industriales o proyecto industrial (G010, G012, G017, G025, G036, G037, G040, G042, G054, G062), tampoco contempla realizar actividades de introducción de especies potencialmente invasoras o el uso de tecnologías extractivas, ni implementar tecnologías productivas intensivas o extensivas, con especies nativas o exóticas (G013, G021, G022, G025), en el sistema ambiental definido, ni en el predio del proyecto existen ríos ni montañas, ni zonas inundables asociadas a cauces de ríos (G014, G015, G016, G018, G020), en el sitio del **proyecto** no se identificaron especies que puedan convertirse en plagas (G023), el sitio del **proyecto** no presenta gradientes altitudinales (G026), compete a las autoridades federales, estatales y municipales la promoción del uso de combustible de origen no fósil, de energías renovables y de la sustitución a combustibles limpios, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global, así como de la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes (G027, G028, G031), no se hará uso de energía a base de hidrógeno (G032), sale del alcance del proyecto y corresponde a la SENER, CFE, Estados y Municipios y no al promovente promover la investigación y desarrollo de tecnologías limpias (G033), corresponde a las autoridades como SEMARNAT y SAGARPA, evaluar la potencialidad del suelo para la captura de carbono y no a la promovente (G038), corresponde a las autoridades como SEMARNAT, estados y municipios y no al **promovente**, la promoción y formulación de los ordenamientos ecológicos y Programas de Desarrollo Urbano en el ASO (G019, G039, G041), no se pretenden realizar actividades acuícolas, pesqueras (G043, G044), corresponde a las atribuciones de las autoridades como SCT, SEDESOL, Estados y Municipios, y no al **promovente** la consolidación de sistemas de transporte público, realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos, ni campañas de limpieza en asentamientos suburbanos, la construcción, fortalecer y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales y fortalecer o consolidar los comités de Protección Civil y adecuada operación de sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial así como el promover los estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático (G045, G048, G049, G051, G052), corresponde al sector salud y no al **promovente**, la realización de campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos (G053), corresponde a la SEMARNAT, Estados y Municipios la promoción en el sector industrial de la instalación de y operación adecuada

de plantas de tratamiento para sus aguas y descargas (G054), no se pretende realizar cambio de uso de suelo en terrenos forestales (G055), el **proyecto** no corresponde a un sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos, peligrosos o de manejo especial (G056), corresponde a la SSA y a los Estados y no a la **promovente**, la promoción de estudios sobre los problemas de salud relacionados con los efectos del cambio climático (G057), no se generaran residuos peligrosos (G058), el **proyecto** se localiza en su totalidad en la fase terrestre y no se pretende realizar en donde exista vegetación acuática sumergida (G060), no se pretende la construcción de infraestructura costera (G061), corresponde a la SAGARPA e INAPESCA y no al **promovente**, promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas (G063).

Visto lo anterior se continúa con el análisis de las acciones generales que si son vinculantes con el **proyecto** advirtiéndose lo siguiente:

CLAVE	ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROYECTO
G001	Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	El promovente contempla el uso de tecnologías avaladas por la CONAGUA, como lo son las instalaciones de baños (regaderas, llaves, excusados ahorradores, etc.)
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente indicó con relación al cumplimiento de la presente acción que implementará sistemas y equipos ahorradores de agua (regaderas, llaves, excusados), para hacer un uso eficiente del agua.		
G011	Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	Los materiales por emplear en la construcción del proyecto serán acordes al ambiente costero, prestando funcionalidad, seguridad y estética gracias a su acabado tropical. Se hará separación de residuos orgánico e inorgánico. Adicionalmente se contará con un Biodigestor para evitar la contaminación del agua.
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente indicó que el proyecto empleará materiales acordes al ambiente, realizará separación de residuos orgánicos e inorgánicos y prevé utilizar un biodigestor para evitar la contaminación del agua. En caso de ser procedente, el promovente deberá garantizar, en razón de la problemática actual existente en laínsula de Holbox con relación al Manejo de residuos sólidos, disponibilidad de energía eléctrica y aguas residuales, deberá justificar técnicamente que la posibilidad de contar con los insumos necesarios para la adecuada operación del pretendido proyecto (agua y energía) e indicar las medidas tendientes a no incrementar la problemática asociada al manejo de residuos sólidos y líquidos en la Isla.		
G024	Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con	Por ser un proyecto a desarrollarse en la línea de costa, el promovente se compromete a respetar la vegetación existente la cual corresponde a un



CLAVE	ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROYECTO
	restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	matorral de duna costera. Como medida de mitigación se ha propuesto un Programa de reforestación, con vegetación de duna costera nativa, en el predio donde se pretende el proyecto.
G025	Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.	Como medida de mitigación se ha propuesto un programa de reforestación en el predio donde se pretende el proyecto, utilizando especies nativas y afines al matorral de duna costera, ecosistema que es predominante en la zona donde se ubica el proyecto.
Análisis de esta Delegación Federal: La promovente manifestó que para dar cumplimiento al presente criterio pretende implementar un Programa de Reforestación con vegetación de duna costera nativa en donde se pretende realizar el proyecto . Al respecto esta autoridad considera que la implementación del Programa señalado daría cumplimiento a lo señalado en las presentes acciones.		
G030	Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	El promovente considera el uso de equipos como equipo de cocina e iluminación que sean ahorradores de energía.
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente manifestó que para dar cumplimiento a la acción en cita pretende implementar la utilización de equipos de cocina e iluminación que sean ahorradores de energía. Al respecto esta autoridad considera que se cumple con lo propuesto en la presente acción.		
G047	Impulsar la diversificación de actividades productivas	El proyecto en sus distintas etapas será fuente de empleo para los habitantes de la zona.
Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto se plantea como una nueva actividad productiva generadora de empleos para los habitantes de la zona, al respecto no se prevé algún incumplimiento a la presente acción.		
G059	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.	El desarrollo del proyecto "Complejo de palapas restaurante y de servicios en Holbox, Quintana Roo", busca cumplir con la normatividad aplicable actualmente, toda vez que se encuentra dentro del Área Natural Protegida Yum Balam, en el municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente manifestó que el desarrollo del proyecto busca cumplir con la normatividad aplicable actualmente, Al respecto, como se indicó en el Considerando III del presente Resolutivo, el planteamiento del proyecto en la MIA-P fue deficiente e impreciso con respecto a la superficie total de ocupación y existencia de obras previas que pudieran interferir con las nuevas obras previstas por el proyecto , así como la precisión del volumen estimado de aguas residuales y la capacidad volumétrica estimada de tratamiento; por lo que no se cumple a cabalidad		

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

CLAVE	ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROYECTO
	con las disposiciones señaladas en el artículo 12 fracción II del REIA . Adicionalmente se requirió información complementaria a la promovente con respecto al cumplimiento del proyecto con las acciones A06, A067, A057 del POEM, el numeral 4.43 de la norma oficial mexicana NOM-022-ASEMARNAT-2003 y el artículo Décimo tercero del Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo. La información adicional requerida al promovente a través del oficio 04/SGA/0495/18 01405 indicado en el Resultando 17 del presente resolutivo fue presentada de manera extemporánea y por ello no pudo ser considerada por esta autoridad federal en el presente análisis, de lo antes indicado se tiene que el proyecto no se ajusta a la presente acción.	

De acuerdo con las características, ubicación y naturaleza del **proyecto** descrito en la **MIA-P** se procede a listar las acciones específicas del **POEMyRGMMyMC** que no le son vinculantes conforme a lo siguiente: No se pretende realizar la comercialización ni uso de agroquímicos ni pesticidas (A001, A002), no se pretende realizar actividades agropecuarias o forestales, o de cultivo, no se localiza en alguna zona agrícola o agropecuaria (A003, A011, A052, A055, A056), no se pretenden acciones de distribución de agua (A005), compete a las autoridades federales, estatales y municipales la promoción de constituir áreas destinadas a la conservación o restauración de ecosistemas naturales (A007), de acuerdo con la información aportada por la promovente en la caracterización del sistema ambiental, el proyecto no se inserta en playas de anidación de tortugas marinas y no le compete la inspección y vigilancia de las zonas de anidación de estos quelonios marinos (A008, A009, A010) no se prevé la introducción de especies por actividades marítimas, las cuales no se incluyen en el alcance del proyecto (A013), corresponde a las autoridades de la SEMARNAT, SEMAR, Estados, establecer corredores biológicos para conectar las ANP existentes o las áreas en buen estado de conservación dentro del ASO (A016). no se manifestó la existencia de pasivos ambientales o suelos, aguas o zonas costeras contaminados por hidrocarburos o residuos que impliquen acciones de remediación (A019, A022, A023), no se pretende el cultivo cañero (A020) el proyecto no corresponde a algún giro industrial y no pretende realizar descargas al agua o suelo (A021), no se pretenden actividades industriales ni el uso de automotores (A024, A025, A026), el proyecto no pretende instalar infraestructura en las playas (A027), el proyecto no pretende realizar alguna actividad u obras que pudiera modificar el perfil costero o patrones de corrientes alineados a la costa (A029, A030), El proyecto no se localiza en la sección de barra arenosa colindante con el sistema lagunar (A031), no se propone fomentar el aprovechamiento de la energía eólica y el proyecto se localiza en el AICA 187 denominada Yum Balam (A033), la energía necesaria para la operación del proyecto se



prevé sea proporcionada a través del tendido eléctrico operado por la CFE (A034, A037), el proyecto no generará residuos agrícolas, ni prevé el uso de agroquímicos (A038, A039), no se pretende realizar actividades pesqueras o de acuicultura ni el uso de embarcaciones (A040, A041, A042, A043, A044, A045, A046, A047, A048), el proyecto no se avoca a la creación o uso de infraestructura portuaria (A049), No compete al promovente el desarrollo de Programas de desarrollo Urbano o de conurbación (A050), dada la naturaleza y ubicación del proyecto ya se cuenta con acceso al sitio y no se requiere la construcción de caminos (A051), no se pretende realizar actividades productivas extensivas (A053, A054), no compete al promovente, sino a las autoridades tales como SEGOG, SEDESOL, estatal y municipal realizar campañas de reubicación de personas fuera de las zonas de riesgo (A058), no compete a la promovente, sino a las autoridades de SEGOB, Municipio y estado, identificar, reforzar o dotar de equipamiento básico a las localidades estratégicas para la conservación y/o el desarrollo sustentable, así como +el establecimiento de sistemas de alerta temprana ante eventos meteorológicos extremos (A059, A060), el proyecto no corresponde a vivienda o infraestructura social y comunitaria, es un proyecto privado (A061, A064), no se manifiesta la generación de residuos peligrosos o de manejo especial (A062), no se pretende la instalación de alguna planta de tratamiento municipal (A063, A065, A066), No se pretende implementar sistemas de captación de aguas pluviales (A067), Corresponde a las autoridades y no a la promovente realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su colecta y disposición final, así como la promoción de la operación de desarrollos turísticos con criterios de sustentabilidad ambiental y social (A068, A069, A070, A072), Compete a las autoridades tales como SECTUR, SEMARNAT y los Estados y no a la promovente 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, así como impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades (A071), no se pretende la construcción, modernización, mantenimiento o ampliación de infraestructura portuaria o para actividades marinas, carretera, ferroviaria o aeroportuaria (A073, A074, A075, A076, A077, A078, A079).

A continuación se presentan las acciones específicas aplicables a la **UGA 131**, en la que se ubica el **proyecto**:

CLAVE	ACCIONES ESPECÍFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
A006	Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de	El promovente considera aplicar esta medida mediante la recolección de agua de lluvia.


OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

CLAVE	ACCIONES ESPECÍFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
	<i>aguas grises.</i>	
A067	Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	<i>El proyecto no pretende hacer captación de aguas pluviales.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo manifestado por el promovente no es claro si se pretende o no realizar la captación de agua de lluvia, lo anterior resulta relevante en un sitio que de acuerdo con la información disponible de la Autoridad del Agua, actualmente la ínsula de Holbox presenta restricciones importantes en cuanto a la dotación de agua potable tanto para la población residente como para el sector turístico que visita la Isla ³ .		
A012	<i>Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales.</i>	<i>El proyecto respetará las dunas costeras y vegetación natural.</i>
A015	<i>Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO.</i>	<i>El proyecto no contempla actividad sobre dunas arenosas.</i>
A028	<i>Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.</i>	<i>La naturaleza del proyecto consiste en la construcción de un complejo de palapas y restaurante en la zona urbana de Isla Holbox, la construcción del proyecto estará fuera del área de playas y dunas definidas.</i>
A032	<i>Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.</i>	<i>La naturaleza del proyecto consiste en la construcción de un complejo de palapas y restaurante en la zona urbana de Isla Holbox, la construcción del proyecto estará fuera del área de playas y dunas definidas.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: De lo manifestado por el promovente en la página 66 de la MIA-P, "El sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto está ubicado en una zona urbana, no se localiza ni colinda directamente con zonas inundables o pantanos. Tampoco se localiza dentro de una zona de alto valor en función de la flora y fauna. <u>No se encuentran fallas y se caracteriza por el relieve y geomorfología relativamente plana</u> ", esta autoridad advierte que el sitio del proyecto no presenta dunas arenosas y el sitio presenta amplias zonas sin vegetación aparente y no se prevé realizar la remoción de vegetación de duna costera; adicionalmente el proyecto no pretende la ocupación del área de playas, sino de la zona federal marítimo terrestre. De lo antes indicado no se prevé el incumplimiento		

CONAGUA.2017. Accesibilidad al agua limpia y saneamiento en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, principalmente en la Isla de Holbox.

http://www.senado.gob.mx/sgsp/respuestas/63/2/2017-08-23-1/CP2R2A_6102_SEGOB_CONAGUA.pdf



CLAVE	ACCIONES ESPECÍFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
a lo señalado en las acciones A012, A015, A028 y A032.		
A017	Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas	El diseño del proyecto contempla aplicar un programa de reforestación utilizando especies acordes al ecosistema costero que predomina en la zona.
Análisis por parte de esta Delegación Federal: El promoviente indicó que pretende aplicar un Programa de reforestación utilizando especies de vegetación de duna costera, acordes al ecosistema costero que predomina en la zona. Al respecto no se prevé algún incumplimiento a lo indicado en la presente acción.		
A018	Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando 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).	En la construcción y operación del proyecto se tendrá en cuenta la protección de las especies enlistadas en la NOM-059.
Análisis por parte de esta Delegación Federal: El promoviente indicó que "en la construcción y operación del proyecto se tendrá en cuenta la protección de las especies enlistadas en la NOM-059". Al respecto, se requirió al promoviente aclarar la información relativa a los sitios en los que se localice algún relicto de vegetación, en particular de la especie <i>Conocarpus erectus</i> , aludida en la página 61 de la MIA-P . Al respecto, la información adicional requerida al promoviente a través del oficio 04/SGA/0495/18 01405 indicado en el Resultando 17 del presente resolutivo fue presentada de manera extemporánea y por ello no pudo ser considerada por esta autoridad federal en el presente análisis, de lo antes indicado no tiene certeza del cumplimiento a la presente acción.		
A057	Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de restauración ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.	Por la naturaleza del proyecto no se pretende establecer nuevas áreas para urbanización.
Análisis por parte de esta Delegación Federal: De lo manifestado por el promoviente en la página 6 de la MIA-P : "El área del proyecto se encuentra en una zona totalmente urbanizada que cuenta con los principales servicios municipales como son el agua potable, energía eléctrica, telefonía, servicios de drenaje sanitario, fácil acceso por vía terrestre y marítima". Por otra parte, del anexo fotográfico del pretendido sitio del proyecto, que el promoviente adjuntó a la MIA-P , se advierten zonas de suelo arenoso en las cuales se pretende establecer las nuevas obras del proyecto . De acuerdo con las coordenadas UTM de la ubicación del proyecto que fueron manifestadas en la MIA-P , el Sistema de Información Geográfica para la evaluación del impacto ambiental (SIGEIA) reporta que el sitio de ubicación del pretendido proyecto, presenta un grado medio de riesgo de		

CLAVE	ACCIONES ESPECÍFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
	<i>inundación</i>⁴. Adicionalmente, en el estudio denominado "Caracterización de la zona costera y planteamiento de elementos técnicos para la elaboración de criterios de regulación y manejo sustentable" (Silva et al, 2014)⁵ <u>se indica que la isla de Holbox en su conjunto corresponde a una Isla de Barrera, que son formaciones geomorfológicamente muy dinámicas con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones</u>.⁶. Al respecto se requirió a la promovente a través de la solicitud de información adicional indicada en el Resultando 17 que aclare cómo el proyecto se ajustará a la presente acción. Al respecto se tiene que la información adicional requerida al promovente a través del oficio 04/SGA/0495/18 01405, de acuerdo con lo indicado en el Resultando 17 del presente resolutivo fue presentada de manera extemporánea y por ello no pudo ser considerada por esta autoridad federal en el presente análisis, de lo antes señalado, se desprende que esta autoridad no tiene certeza del cumplimiento a la presente acción.	

• CRITERIOS PARA ISLAS.

De acuerdo con la información contenida en el Capítulo III de la **MIA-P**, se advierte que el **promovente** realizó la vinculación del **proyecto**, con respecto a los criterios aplicables para **ISLAS (IS)**, siendo que éstos son aplicables para la **UGA 131**.

Al respecto, esta Delegación Federal realizó el correspondiente análisis de la vinculación presentada por el **promovente**, presentando inicialmente los Criterios aplicables a Islas que en virtud de la naturaleza y ubicación con el **proyecto** no resultan vinculantes y posteriormente se analizan aquellos que si resultan vinculantes con el mismo:

Se procede a listar los Criterios para Islas del **POEMyRGMyc** que no le son vinculantes conforme a lo siguiente: El **proyecto** no incidirá en el incremento de la población de la

⁴ De acuerdo con la Información sobre Municipios con riesgo de inundación (CENAPRED).

⁵ Silva et al. 2014. Caracterización de la zona costera y planteamiento de elementos técnicos para la elaboración de criterios de regulación y manejo sustentable. Instituto de Ingeniería. UNAM. México 117pp.
https://www.cenapred.gob.mx/docs/ibermar/carac_zcostera.pdf

⁶ A partir del análisis realizado, se puede concluir que la población y los ecosistemas de las dos áreas de estudio analizadas son vulnerables a la inundación y erosión costera provocada por eventos hidrometeorológicos extremos, por lo que es importante planear y actuar ahora para establecer criterios de regulación para el desarrollo de obras y/o actividades dentro de la zona costera que permitan prever la generación de impactos que puedan ser producidos por futuros eventos hidrometeorológicos extremos. Es importante mencionar que el fenómeno de erosión no está limitado a la ocurrencia de eventos extremos, sino que se puede presentar de manera regular, aun durante condiciones de calma (por disminución del aporte natural de sedimentos, por ejemplo), y presentar marcados incrementos en las tasas de erosión durante condiciones extremas. Conocer las características de una zona a detalle, incluyendo la naturaleza de los peligros a las que está sujeta y los impactos que estos pueden provocar, es por tanto, de suma importancia para la planeación y manejo de dicha zona. Algunos de los principales impactos a los que son vulnerables las zonas estudiadas son el desplazamiento de la línea de costa, la destrucción de hábitats, el daño a los desarrollos costeros y la salinización de acuíferos, entre otros. Estos impactos se pueden presentar en escalas espaciales y temporales pequeñas, demostrando la importancia de una caracterización detallada a escala local.



isla (IS-01), compete a las autoridades y no a la **promovente** establecer los centros o refugios anti-ciclónicos para el resguardo de la población en caso de contingencias (IS-02), corresponde a las autoridades la promoción de inversión para el usos de sistemas desalinizadores de agua de mar para la obtención de agua potable (IS-03), no se pretende la construcción de marinas o muelles de gran tamaño (IS-04), no se pretende el uso de productos químicos, (IS-05), en el sitio del **proyecto** y área de influencia no se localiza algún arrecife y no se pretende la extracción de organismos vivos o muertos o materiales naturales (IS-06), no se pretende realizar actividades de buceo libre o autónomo (IS-08), El **proyecto** cuenta con muelle para atraque de embarcaciones por lo que no se prevé la necesidad de anclar éstas (IS-09), no se pretende realizar el vertimiento de desechos o materiales en la zona marina (IS-11), no se pretende la introducción de especies exóticas al sitio del **proyecto** (IS-12), la población de la isla residente es mayor a 50 habitantes (IS-14), la naturaleza del proyecto no contempla actividades vinculadas a pesca deportiva o comercial (IS-16).

CLAVE	CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE.
IS-13	Se deberá mantener la cobertura vegetal nativa de la isla al menos en un 60%.	El predio donde se pretende desarrollar el proyecto presenta poca vegetación costera, predominan herbáceas y palmas de coco. Para el desarrollo del mismo se respetará la vegetación ya que por su tamaño no será necesario removerlas, por el contrario, están acorde al tipo de desarrollo del proyecto realzando el paisaje costero.
Análisis por parte de esta Delegación Federal: Conforme a lo manifestado por el promovente , el polígono de zona federal marítimo terrestre donde se pretende localizar el proyecto , "corresponde a 3,397.75 m ² la superficie total del predio y la de aprovechamiento que resulte no tendrá repercusión en la conservación del 60% de la cobertura vegetal nativa de la isla", por lo que no se prevé algún incumplimiento a la acción que se analiza.		
IS-15	Toda actividad que se vaya a llevar a cabo en islas que se encuentren dentro de un ANP deberá llevarse a <u>cabo conforme a la normatividad aplicable</u> , así como contar con consentimiento por escrito de la Dirección del ANP y la SEMAR.	El presente proyecto se ubica en Isla Holbox Quintana Roo, y se solicita la autorización en materia ambiental conforme al artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Por otra parte, para el desarrollo del proyecto se llevarán a cabo todas las gestiones que sean necesarias para obtener los permisos, licencias y otros documentos que sean requisitos para el desarrollo del proyecto.
Análisis por parte de esta Delegación Federal: Como se indicó en el Considerando III del presente Resolutivo, el planteamiento del proyecto en la MIA-P fue deficiente e impreciso con respecto		

a la superficie total de ocupación y existencia de obras previas que pudieran interferir con las nuevas obras previstas por el **proyecto**, así como la precisión del volumen estimado de aguas residuales y la capacidad volumétrica estimada de tratamiento; por lo que no se cumple a cabalidad con las disposiciones señaladas en el artículo 12 fracción II del **REIA**. Adicionalmente se requirió información complementaria al **promoviente** con respecto al cumplimiento del **proyecto** con las acciones A06, A067, A057 del POEM, el numeral 4.43 de la norma oficial mexicana NOM-022-ASEMARNAT-2003 y el artículo Décimo tercero del Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo. La información adicional requerida al **promoviente** a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405**, conforme a lo indicado en el **Resultando 17** del presente resolutivo fue presentada a esta autoridad de manera extemporánea y por ello no pudo ser considerada por esta autoridad federal en el presente análisis, de lo antes indicado se tiene que el proyecto no se ajusta a la presente acción.

Al respecto, como se indicó en el **Resultando 19** de la presente resolución, el **promoviente** no atendió a cabalidad el requerimiento de **información adicional** realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del **proyecto**, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, por lo que el **promoviente** no aportó la información técnica requerida con respecto al cumplimiento de las acciones A006, A067 y A057 del **POEMyRGMMyMC**, que el misma **promoviente** manifestó le son aplicables al **proyecto**; por lo que no se cumple a cabalidad con las disposiciones señaladas en el artículo 12 fracción III de su **REIA**. Lo anterior es de particular relevancia para el presente caso, en virtud que al no haber subsanado las deficiencias de información técnica que le fueron requeridas a la promovente, esta autoridad no cuenta con la información precisa y confiable de la descripción del proyecto y su vinculación con el presente instrumento normativos de política ambiental analizado.

B) ÁREA NATURAL PROTEGIDA, CON CARÁCTER DE ÁREAS DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA "YUM BALAM".

Que el **proyecto** se ubica dentro del polígono del Área Natural Protegida, denominada "Yum Balam", de conformidad con el **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994.



En virtud de lo anterior, a continuación se presenta la vinculación del **proyecto** en relación al citado Decreto:

DECRETO	VINCULACIÓN PROMOVENTE
ARTÍCULO SEXTO. - Las obras y actividades que se realicen en el Área de Protección de Flora y Fauna "Yum Balam", deberán sujetarse a los lineamientos establecidos en el programa de manejo del área y a las disposiciones jurídicas aplicables. Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro del Área de Protección, deberá contar previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en materia de Impacto Ambiental.	Teniendo en cuenta el segundo párrafo del presente artículo se presenta la manifestación de impacto ambiental del proyecto: "Complejo de palapas restaurante y de servicios en Holbox, Quintana Roo"
Análisis por parte de esta Delegación Federal: Que de acuerdo con la información presentada, se tiene que el desarrollo de las obras y actividades habrá de sujetarse a los lineamientos establecidos en las disposiciones jurídicas aplicables en materia ambiental. De igual manera, se tiene que, al corresponder el proyecto a una obra de tipo privada, a ejecutarse dentro de la poligonal determinada por el Área Natural Protegida (ANP) de "Yum Balam", se tiene que previo a su desarrollo y ejecución, se debe contar con la autorización en materia de impacto ambiental, conforme lo indicado por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. De esta manera, se analizan las disposiciones ambientales que resultan aplicables por el desarrollo del proyecto. Particularmente en el apartado que nos ocupa, se expone la vinculación y cumplimiento del proyecto con respecto al Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de áreas de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994. Es preciso considerar que el ANP de referencia aún no cuenta con un programa de Manejo y Conservación.	
ARTICULO DECIMO PRIMERO.- El aprovechamiento de flora y fauna silvestres dentro del Área de Protección, deberá realizarse atendiendo a las restricciones ecológicas contenidas en el programa de manejo, a las normas oficiales mexicanas, al calendario cinegético y demás disposiciones jurídicas aplicables	El área del proyecto se ubica en la zona costera de la isla, cuenta con ejemplares correspondientes a matorral costero y algunas palmas de coco. Sin embargo, por la naturaleza del proyecto, la vegetación no se verá afectada
Análisis por parte de esta Delegación Federal: De acuerdo con la naturaleza y alcance del	



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

proyecto, no se pretende realizar aprovechamiento de flora y fauna dentro del **ANP**, por lo que el presente artículo no resulta vinculante con el **proyecto**.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- El uso, explotación y aprovechamiento de las aguas nacionales ubicadas en el Área de Protección, se regularán por las disposiciones jurídicas aplicables en la materia y se sujetarán a:

I.- Las normas oficiales mexicanas para la conservación y aprovechamiento de la flora y fauna acuáticas y de su hábitat, así como las destinadas a evitar la contaminación de las aguas;

II.- Las políticas y restricciones para la protección de las especies que se establezcan en el programa de manejo del Área de Protección, y

III.- Los convenios de concertación de acciones de protección de los ecosistemas acuáticos que se celebren con los sectores productivos, las comunidades de la región e instituciones académicas y de investigación.

El proyecto no prevé el aprovechamiento de aguas nacionales.

Análisis por parte de esta Delegación Federal:

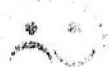
El **promovente** manifestó que el **proyecto** no pretende la explotación o aprovechamiento de aguas nacionales en el ANP, por lo que el presente criterio no resulta vinculante.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- Dentro del Área de Protección, queda prohibido modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, salvo que sea necesario para el cumplimiento del presente decreto; verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de corriente o depósitos de agua, y desarrollar actividades contaminantes.

Por su naturaleza, el proyecto no contempla actividad alguna que ponga en riesgo de contaminación y modificación de los acuíferos.

Análisis por parte de esta Delegación Federal: El promovente señaló: "Por su naturaleza, el proyecto no contempla actividad alguna que ponga en riesgo de contaminación y modificación de los acuíferos". Al respecto esta autoridad advierte que en la página 13 de la **MIA-P** señaló "Los residuos provenientes de la cocina y servicios sanitarios serán depositados en un biodigestor Rotoplas autolimpiable de 7000 L, en donde recibirán un pretratamiento antes de ser enviados al servicio de drenaje de la Isla" y que para su instalación el promovente indicó que "se cavará una poceta de 2.8 m x 2.5 m y se procederá a instalar las conexiones del equipo con las tuberías provenientes de los baños y la cocina. Posteriormente, se cubrirá el equipo con el material obtenido de la excavación"

Al respecto esta autoridad, considerando el Estudio realizado por Silva et al., (2014) en la Caracterización de la zona costera y planteamiento de elementos técnicos para la elaboración



*de criterios de regulación y manejo sustentable, de acuerdo con el cual se indica que la isla de Holbox en su conjunto corresponde a una Isla de Barrera, que son formaciones geomorfológicamente muy dinámicas con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones, para esclarecer el riesgo que pudiera derivarse de vertimiento de aguas residuales hacia el suelo y manto freático por la utilización de biodigestores enterrados durante la operación del proyecto, solicitó al **promovente**, que considerando las características de la zona a detalle, incluyendo la naturaleza de los peligros de erosión e inundación a las que está sujeta y los impactos que el sistema propuesto para el manejo de aguas residuales pudiera provocar y con base en lo anterior, deberá indicar como el proyecto dará cumplimiento al precepto normativo en cita.*

Como ya se ha indicado, la promovente no atendió a cabalidad la solicitud **información adicional** requerida al promovente a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, indicado en el **Resultando 17** del presente resolutivo, en virtud de que ésta fue presentada de manera extemporánea y por ello no pudo ser considerada por esta autoridad federal en el presente análisis. Por lo que esta autoridad no puede tener certeza del cumplimiento del **ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO**.

Como se indicó en el **Resultando 19** de la presente resolución, el **promovente** no atendió a cabalidad el requerimiento de información adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del proyecto, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, por lo que el **promovente** no aportó en tiempo la información técnica que permita valorar cómo atenderá el riesgo vertimiento de aguas residuales por la utilización de un sistema de biodigestores y conexiones hidrosanitarias enterrados en un sitio que de acuerdo con el estudio con el estudio realizado por Sil et al (2014), corresponde; corresponde a una Isla de Barrera, que son formaciones geomorfológicamente muy dinámicas con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones y en su caso, cómo el promovente dará cumplimiento al **ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO** del **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo**, por lo que no se cumple a cabalidad con las disposiciones señaladas en el artículo 12 fracción III de su **REIA**. Lo anterior es de particular relevancia para el presente caso en virtud que al no haber subsanado las deficiencias de información técnica que le fueron requeridas a la promovente, esta autoridad no cuenta con la información precisa y confiable de vinculación del proyecto con el presente instrumento normativos de política ambiental analizado, por lo que por principio precautorio no es posible otorgar la autorización del proyecto que nos ocupa.

C) **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003.**

Que el sitio del **proyecto** existe presencia de vegetación de mangle de la especie botoncillo (*Conocarpus erectus*), por lo que aplica lo dispuesto por la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004, de acuerdo con lo siguiente:

De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P** el propósito del proyecto es *"la construcción de dos palapas restaurante y nueve palapas para la venta de artesanías y recuerdos propios de la isla"*.

De acuerdo con la Clasificación para actividades Económicas del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), el **proyecto** corresponde a la actividad económica de Servicios de preparación de alimentos y bebidas (7221), que en términos de dicha Clasificación se considera una actividad productiva.

Que en la página 61 de la **MIA-P**, se manifestó la presencia en el sitio del pretendido **proyecto** de un ejemplar de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), por lo cual no se cumple con la distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo, como se establece en el numeral 4.16 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

Sin embargo en el Capítulo III de la **MIA-P**, el **promovente** omitió realizar la vinculación del **proyecto** con la referida norma oficial mexicana, por lo que esta autoridad requirió al **promovente** mediante oficio **04/SGA/0495/18** 01405, de fecha 16 de marzo de 2018, que presentara como **información adicional** la vinculación del **proyecto** con la norma en cita.

Como se indicó en el **Resultando 19** de la presente resolución, el **promovente** no



atendió a cabalidad el requerimiento de **información adicional** realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del **proyecto**, dado que no se presentó en tiempo la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018 con respecto a la vinculación del **proyecto** con la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, con relación a la cual se advierte el incumplimiento del numeral **4.16**; en razón de que la información ingresada mediante su escrito señalado en el **Resultando 19** fue presentada de manera extemporánea por lo cual no es considerada en el presente análisis.

D) ARTÍCULO 60 TER DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE.

Que en relación con la presencia de vegetación de manglar en el sitio del proyecto y, respecto de lo establecido en el **artículo 60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007, se advierte lo siguiente:

En el Capítulo III de la **MIA-P**, el **promovente** omitió realizar la vinculación del **proyecto** con lo establecido en el **artículo 60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre**.

Esta autoridad requirió al **promovente** mediante oficio **04/SGA/0495/18 01405**, de fecha 16 de marzo de 2018, que presentara como **información adicional** a través del oficio indicado en el **Resultando 17** del presente resolutivo, la ubicación de los sitios en los cuales se presenta algún relicto de vegetación, en particular de la especie *Conocarpus erectus*, cuya presencia se indica en la página 61 de la **MIA-P**, para valorar la viabilidad de su permanencia con respecto a la localización de las obras del **proyecto**.

Al respecto y como se indicó en el **Resultando 19** de la presente resolución, el **promovente** no atendió a cabalidad el requerimiento de **información adicional** realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del **proyecto**, dado que no se presentó en tiempo la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, con respecto a la ubicación de la vegetación de algún ejemplar de *Conocarpus erectus* con respecto a la pretendida localización de las obras del **proyecto**, que permitan a esta autoridad

valorar la viabilidad de su permanencia y conservación; en razón de que la información ingresada mediante su escrito señalado en el **Resultando 19** fue presentada de manera extemporánea por lo cual no es considerada en el presente análisis.

E) Con respecto a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, esta Delegación Federal tiene las siguientes observaciones:

- 1) Que esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.
- 2) Que la **promovente** indicó en la **MIA-P** que al interior de la zona federal marítimo terrestre de la pretendida ubicación del **proyecto**, se localiza la especie *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo) la cual se encuentran listadas en la categoría de especie amenazada⁷ en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Esta autoridad requirió al **promovente** mediante oficio **04/SGA/0495/18 01405**, que presentara como información adicional a través del oficio indicado en el **Resultando 17** del presente resolutivo, la ubicación de los sitios en los cuales se presenta algún relicto de vegetación, en particular de la especie *Conocarpus erectus*, cuya presencia se indica en la página 61 de la **MIA-P**, para valorar la viabilidad de su permanencia con respecto a la localización de las obras del **proyecto**.

⁷ Amenazadas. Aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Diario Oficial de la Federación. 30 de diciembre de 2010.



Al respecto y como se indicó en el **Resultando 19** de la presente resolución, el **promovente** no atendió a cabalidad el requerimiento de información adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del **proyecto**, dado que no se presentó en tiempo la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, con respecto a la ubicación de la vegetación de algún ejemplar de *Conocarpus erectus* con respecto a la pretendida localización de las obras del **proyecto**, que permitan a esta autoridad valorar la viabilidad de su permanencia y conservación; en razón de que la información ingresada mediante su escrito señalado en el **Resultando 19** fue presentada de manera extemporánea por lo cual no es considerada en el presente análisis.

6. OPINIONES RECIBIDAS.

- XII.** Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, a través del oficio PFPA/29.5/8C.17.4/0291/17 de fecha 07 de febrero del 2018 emitió su opinión en relación al proyecto, referido en el Resultando 13 de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

"...Sobre el particular, me permito de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta delegación, se encontró el procedimiento administrativo No PFPA/29.3/2C.27.4/0015-13 en materia de ZOFEMAT, instaurado al C. Mario Jesús Zapata campos, concesionarios de la zofemat con ubicación frente a la Avenida Pedro Joaquín Coldwell sin número, entre calles Palomino y Nicolás Bravo, dentro del área natural protegida con carácter de área de protección de flora y fauna, en la región conocida como Yum Balam, en la Isla de Holbox, municipio de Lázaro Cárdenas, el cual se encuentra en evaluación para la emisión del proyecto correspondiente, es decir no se encontró concluido".

Comentario por parte de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, no se tiene antecedentes en materia de impacto ambiental, por lo cual se da certeza al carácter preventivo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, establecido en el artículo 28 de la **LGEEPA** y artículo 5 de su **REIA**.

- XIII.** Que la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, a través de la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano, emitió su opinión en relación al proyecto a través del oficio F00.9.DRPYyCM.UTCMR.-

051/2018 de fecha 19 de febrero de 2018, referido en el **Resultando 14** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

Análisis técnico y Jurídico

PRIMERO.- El Decreto de creación del APFF YB, en sus artículos sexto décimo primero; décimo segundo, numeral décimo tercero y décimo sexto indican lo siguiente:

....

Por lo anterior, las obras y actividades que se refieren en la MIA-P, para el proyecto, deberán sujetarse a los lineamientos y atender las restricciones ecológicas contenidas en las normas oficiales mexicanas y disposiciones jurídicas aplicables para que el promovente evite modificar las condiciones naturales del APFF y conserve el área, sus recursos naturales y las especies de flora y fauna presentes en el hábitat acuático terrestre.

Particularmente, se realizan las siguientes observaciones respecto a la forma en que el promovente pretende cumplir con los artículos aquí citados.

Artículo del APFF YB	Cumplimiento de proyecto
Décimo Tercero. ...	Por su naturaleza, el proyecto no contempla actividad alguna que ponga en riesgo de contaminación y modificación de los acuíferos.
Observación.- La operación de dos palapas con uso de restaurante e instalaciones de cocina y servicios sanitarios, producirán aguas residuales, las cuales se pretenden conducir a un sistema de tratamiento con capacidad de 7,000 l (biodigestor) para posteriormente conectarse con la red de drenaje de aguas residuales local de la Isla de Holbox. Sin embargo, debido a que el proyecto se pretende ubicar en la zona federal marítimo terrestre, donde existen variaciones del nivel del mar, es probable que por esta razón, el biodigestor sea inundado o surja compresión por efecto del agua del mar y con ello se produzca una fuga del contenido del biodigestor que contamine el suelo, subsuelo y agua marina del sitio, con lo cual se estará incumpliendo con la prohibición señalada por el artículo aquí citado. De hecho, el "Manual de instalación y mantenimiento"¹ del fabricante indica que el biodigestor no debe instalarse cerca de terrenos pantanosos o sujetos a inundación y que en caso de que se encuentre el nivel freático, se debe extraer el agua y la profundidad máxima a la que se debe enterrar el biodigestor es de 10 cm. Y que el material flotante producido por el biodigestor no deberá ser enviado al drenaje o a cuerpos de agua y la profundidad máxima a la que se debe enterrar el biodigestor es de 10 cm. y que el material flotante producido por el biodigestor no deberá ser enviado al drenaje o a cuerpos de agua. Nota 1.- Manual consultado en la siguiente dirección de internet: https://proximainversión.com/rotoplasmx/wp-content/uploads/2017/07/Instructivo_Biodigestor.pdf Por lo tanto, el promovente está contraviniendo las indicaciones del fabricante y con esto existe el riesgo que el biodigestor no cumpla su función o sufra de alguna fuga de su contenido.	



SEGUNDO.- Mediante el oficio número F00.9.DRPYyCM.UTCMR.- 032/2018 con fecha del 26 de enero de 2018, se solicitó al director del APFF YB que proporcionara un dictamen técnico respecto a si el proyecto presenta alguna limitante para su viabilidad con relación a los componentes ambientales, reglamentos programas o lineamientos que regulan el APFF YB, por lo cual se recibió el oficio número F00.9.DAPFFYB.- 014/2018, con fecha del 09 de febrero de 2018, donde entre otros temas, se refiere que en el sitio donde se pretende realizar el proyecto:

"... se ubica al norte-centro de la zona urbana de la isla de Holbox, a un costado de la zona conocida localmente como muelle de tiburón ballena con la cual limita al norte. Al este limita con el "bar careocas" y al sur con propiedades privadas, destacando al hotel "La diosa cali". La vegetación en el sitio es escasa, con una cobertura aproximada de 10 %, predomina la presencia de palmas de coco (*Coco nucifera*), pastos (*Fimbristilis spadicea*), tabaquillo (*Suriana marítima*), entre otras menos abundantes. Cabe destacar que en el sitio se registró un ejemplar de mangle de botoncillo (*Conocarpus erectus*). En cuanto a fauna presente en el sitio, no se observó especie alguna al momento de la visita pero es común la presencia de gaviotas (*Larus argentatus*) y chorlitos (*Charadrius vociferus*). En el sitio existe la presencia de 2 palapas de madera techadas con zacate en las que se venden tours, un sombréadreo a base palos de madera y techo de guano en el que se dan masajes y cuatro sombrillas de guano. El área utilizado de diferentes maneras, destacando el uso como zona para tomar el sol por parte de turistas, tránsito de vehículos y transeúntes, sitio de amarre de embarcaciones pesqueras, área de acceso al muelle de salida para actividades turísticas que se ofrecen en el área y eventualmente se utiliza para celebrar eventos comunitarios (festejo de tradición de Holbox en honor al santo de los pescadores, San Telmo, celebrado a mediados de abril). Los principales servicios ecosistémicos que ofrece el sitio son de cultura dado que ahí se ha celebrado el día del patrono de Holbox y como recreación principalmente."

TERCERO.- Que el inciso 4 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, indica que se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos o alteren el equilibrio ecológico, del ecosistema o a sus componentes vivos. Por lo anterior, resulta inadecuada la propuesta del proyecto de instalar un sistema de tratamiento de aguas residuales (biodigestor), en un área que está expuesta a las variaciones del nivel del mar y donde el nivel freático se encuentra a poca profundidad del nivel del suelo, con lo cual, se presentarán inundaciones y compresiones que afectarán al biodigestor, provocando, a su vez, fugas de su contenido que contaminará el suelo, subsuelo y cuerpo de agua del sitio. De esta forma, siendo el APFF YB un humedal costero con zonas de manglar, se estará contraviniendo lo indicado en el inciso 4.8 de la norma aquí citada.

CUARTO.- El Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, en su acción específica A023 de la UGA 131, indica que se deberá fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental. Considerando lo anterior, el proyecto representa un riesgo de contaminación del suelo por el hecho de pretender instalar un sistema de tratamiento de aguas residuales (biodigestor), en un área que está expuesta a las variaciones del nivel del mar y donde el nivel freático se encuentra a poca profundidad del nivel del suelo, con lo cual, se presentarán inundaciones y compresiones que afectarán al biodigestor, provocando, a su vez, fugas de su contenido que contaminará el suelo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

subsuelo y cuerpo de agua del sitio, por lo tanto, se estará contraviniendo la medida preventiva señalada por la acción específica A023 del ordenamiento aquí citado.

QUINTO.- Que dentro de las principales amenazas y problemáticas descritas que afectan el Área 187 de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS) denominada "Yum-Balam", la Región Terrestre Prioritaria 146 denominada "DZILAM-RÍA LAGARTOS-YUM BALAM" y la Región Hidrológica Prioritaria 103 denominada "CONTOY" son las siguientes:

Explotación inadecuada de recursos, pesca incontrolada, turismo, modificación del entorno por asentamientos irregulares, crecimiento y desarrollo urbano en la zona costera, fragmentación de hábitat, tala de vegetación nativa, deforestación, disminución de poblaciones de fauna silvestre (aves y mamíferos), perturbación a aves, disminución de poblaciones de mangle, alteración de flujos de agua, contaminación química, orgánica y por desechos sólidos.

Considerando lo anterior, la construcción y operación del proyecto propuesto representa un riesgo de contaminación química, orgánica y por desechos sólidos, debido a que el sitio donde se pretende instalar un sistema de tratamiento de aguas residuales (biodigestor), resulta ser inadecuado para su correcto funcionamiento pues está expuesto a las variaciones del nivel del mar y se encuentra en una zona donde el nivel freático está a poca profundidad del nivel del suelo, lo cual provocará una fuga del contenido del biodigestor, que contaminará el suelo, subsuelo y cuerpo de agua del sitio. Con lo anterior se incrementará las amenazas y problemática descritas en el AICA 187, afectando la calidad del ambiente requerido para la conservación de las aves.

En conclusión, y del análisis realizado al proyecto denominado "Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo", esta dirección regional opina que el proyecto tal y como se presenta en la MIA-P, resulta **NO VIABLE**, por incumplir con el Decreto de creación del APFF YB, particularmente en lo relativo al artículo décimo tercero que verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo

Y al sexto, décimo primero y décimo segundo, que refiere que las obras y actividades que se pretendan realizar en ésta área natural protegida, deberán atender las restricciones ecológicas indicadas por las normas oficiales mexicanas y disposiciones jurídicas aplicables en materia ambiental.

Comentario por parte de esta Delegación Federal: Que en relación a la opinión vertida, esta Delegación Federal realizó el análisis correspondiente advirtiendo que existe concordancia con respecto a las observaciones que se señalan con relación al **proyecto**.

De acuerdo con el **Considerando XI** del presente oficio resolutivo, en el **inciso B**, se indica que se requirió información adicional al **promoviente** con respecto a la forma en la cual el **proyecto** se ajustará al Decreto de creación del área de protección de Flora y Fauna Yum Balam, misma que no fue atendida a cabalidad por el **promoviente**, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de



juicio confiables para valorar la viabilidad del **proyecto**, dado que no se presentó en tiempo la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018, por lo que la promovente no aportó en tiempo la información técnica que permita valorar las estrategias que el promovente considere para afrontar el riesgo vertimiento de aguas residuales por la utilización de un sistema de biodigestores y conexiones hidrosanitarias enterrados en un sitio que de acuerdo con el estudio con el estudio realizado por Sil et al (2014), corresponde; corresponde a una Isla de Barrera, que son formaciones geomorfológicamente muy dinámicas con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones y en su caso, cómo el **promovente** dará cumplimiento al artículo Décimo Tercero del **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo**, por lo que no se cumple a cabalidad con las disposiciones señaladas en el artículo 12 fracción III de su **REIA**. Lo anterior es de particular relevancia para el presente caso en virtud que al no haber subsanado las deficiencias de información técnica que le fueron requeridas al **promovente**, esta autoridad no cuenta con la información precisa y confiable de vinculación del proyecto con dicho instrumento normativo de política ambiental analizado.

XIV. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, a través del oficio SEMA/DS/0545/2018 de fecha 15 febrero de 2018, referido en el **Resultando 15** del presente oficio resolutivo emitió su opinión en relación al **proyecto** en el cual refiere lo siguiente:

*"... que el proyecto "Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo" se ubica dentro de la zona urbana de Isla Holbox, misma que se encuentra dentro de un Área Natural Protegida que aún no cuenta con Programa de manejo, donde se establezcan la zonificación, reglamento, actividades permitidas y prohibidas. Así mismo, la información sometida a evaluación no garantiza el cumplimiento del artículo 60 TER de la Ley general de Vida Silvestre y de la NOM-022-SEMARNAT-2010 respecto a la distancia de las construcciones con relación al manglar *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), especie que se encuentra catalogada como amenazada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. En tal virtud, SE RECOMIENDA QUE EL PROYECTO NO SEA VIABLE, en los términos planteados hasta que se garantice que las obras no afectarán el manglar y se cuente con el consentimiento por escrito de la Dirección del Área Natural Protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam."*

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

Comentario por parte de esta Delegación Federal: Respecto a la opinión vertida por la instancia consultada, se coincide con el análisis realizado respecto con al posible incumplimiento del **proyecto** con las disposiciones jurídicas aplicables y lo establecido en el **Decreto por el que se declara como Área Natural Protegida, con carácter de Área de protección de Flora y Fauna, Yum Balam**, ubicada en el municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo, la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, el **artículo 60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre** como fue analizado en el **Considerando XI, incisos B, C y D**, respectivamente, del presente oficio.

- XV. Que la **Dirección General de Política ambiental e Integración Regional (DGPAIRS)**, en su escrito referido en el **Resultando 18** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

CRITERIOS APLICABLES

UGA- 131

Debido a la jurisprudencia que se estableció, derivada de la sentencia de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en el caso del Parque Nacional de Tulum -Diario Oficial de la Federación del 18 de julio de 2011- (se anexa el citado laudo), en la que la normatividad en el manejo de recursos naturales y sobre los proyectos de desarrollo establecida en los decretos y programas de manejo de las áreas naturales protegidas de jurisdicción federal, tienen prioridad sobre la incluida en otros instrumentos de planeación, resulta que no es conveniente hacer el ejercicio de vinculación con el POEMR-GMyMC. En todo caso, los criterios "ANP.- Aplicar Decreto y Programa de Manejo del ANP y G059.- 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", de este programa de ordenamiento ecológico son una reafirmación a la prioridad que tiene el decreto y el programa de manejo.

CONCLUSIÓN

Se corrobora que la ubicación del proyecto presentada en la manifestación de impacto ambiental se encuentra en la UGA 131 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, pues al sobreponer las coordenadas en el Subsistema de Información sobre el Ordenamiento Ecológico (SIORE) existe una coincidencia en la ubicación con la citada UGA.

Desde la perspectiva jurídica No es conveniente determinar la congruencia de este proyecto con respecto del POEMR-GMyMC, ya que la instancia competente para hacerlo es la Comisión de Áreas Naturales Protegidas a través de su evaluación con respecto del decreto y el programa de manejo correspondiente.



RECOMENDACIONES

Desde una perspectiva técnica, se recomienda que la evaluación de impacto ambiental del proyecto, se aboque a valorar el cumplimiento de los siguientes criterios:

UGA-

131

A031.- Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.

A032.- Promover el mantenimiento de las características naturales físicas y químicas de las playas y dunas costeras.

A057.- Evitar el establecimiento de zonas urbanas en zonas de riesgo industrial, zonas de riesgo ante eventos naturales, zonas susceptibles de inundación y derrumbe, zonas de conservación ecológica, en humedales, dunas costeras y manglares.

IS -01.- Se deberá evitar la sobrepoblación en la Isla.

Es importante señalar que los criterios antes señalados se sustentan en estudios como el de Villatoro, M.M., Ramos, F.J., Pedroza, D., Ortiz, M.A., Mendoza, E., Delgadillo, M.A., Escobar, J., Félix, A. y Cid, A. 2014. Caracterización de la zona costera y planteamiento de criterios técnicos para la elaboración de criterios de regulación y manejo sustentable (Instituto de Ingeniería UNAM, México, 117 pp.) que señalan que la Isla de Holbox en su conjunto corresponde a una Isla de Barrera, formaciones geomorfológicamente muy dinámicas, con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones, por lo que se recomienda que la evaluación de impacto ambiental debe tener especial cuidado en aspectos como:

"A partir del análisis realizado, se puede concluir que la población y los ecosistemas de las áreas de estudio analizadas son vulnerables a la inundación y erosión costera provocadas por eventos hidrometeorológicos extremos, por lo que es importante planear y actuar adecuadamente, establecer criterios de regulación para el desarrollo de obras y/o actividades dentro de la zona costera que permitan prever la generación de impactos que puedan ser producidos por eventos hidrometeorológicos extremos. Es importante mencionar que el fenómeno de erosión no está limitado a la ocurrencia de eventos extremos sino que se puede presentar de manera regular, aun durante condiciones de calma (por disminución del aporte natural de sedimentos, por ejemplo), y presentar marcados incrementos en las tasas de erosión durante eventos extremos."

"La Unidad de Manejo Holbox 1 corresponde a los ambientes 24 y 25 según la clasificación de ambientes propuesta. Estos están caracterizados por formaciones tipo islas de barrera, con presencia de dunas o manglares y dominancia del oleaje. En el caso de esta Unidad de Manejo, en particular, las pocas edificaciones existentes a lo largo de la costa no han impedido la naturaleza migratoria de la isla de barrera y están ahora sufriendo las consecuencias de los problemas de erosión. Se recomienda.

Remover el campo de espigones existente, pues este etrepe el transporte litoral, único fuente de material para la isla de barrera, generando erosión aguda corriente abajo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

reducir las construcciones tierra adentro, limitar el tamaño y densidad de éstas y continuar con la política de no pavimentación de calles, la cual permite la percolación natural a través del suelo evitando problemas mayores de erosión e inundación durante la temporada de lluvias.

En el caso de los ecosistemas de dunas y manglar ubicados sobre la isla de barrera y dado que estos están ligados al adecuado funcionamiento tanto de la isla de barrera como de la laguna, no se debe permitir la construcción sobre las dunas o a menos de 200 m de la zona de manglar asegurándose de no obstruir de ninguna forma el flujo hídrico hacia estos últimos."

Por otra parte el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial Vías Navegables, Playas Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar establece <http://www.ordenjuridico.gob.mx/fichaOrdenamiento.php?idArchivo=88962&ambito=FEDERAL>

ARTÍCULO 5o.- Las playas, la zona federal marítimo terrestre y los **terrenos ganados al mar** o a cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas, son bienes de dominio público de la Federación, inalienables e imprescriptibles y mientras no varíe su situación jurídica, no están sujetos a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional.

Considerando lo anterior, se sugiere a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo que, al evaluar en materia de impacto ambiental, tenga en cuenta lo aquí expuesto.

Comentario por parte de esta Delegación Federal: De acuerdo con la opinión emitida por la **DGPAIRS**, esta Delegación Federal coincide en relación a que en el sitio del **proyecto**, resulta aplicable al sitio el **DECRETO por el que se declara como área natural protegida, como carácter de Área de Protección de Flora Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1994, así mismo, conforme a lo previsto en el artículo 35 de la **LGGEPA**, para la evaluación del presente **proyecto**, esta autoridad federal se sujetará a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental y las normas oficiales mexicanas aplicables, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

Al respecto, en el **Considerando XI** incisos **A, B, C, D y E**, se analiza la vinculación del proyecto con el Acuerdo por el que se expide la parte marina del **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** y se da a conocer la parte regional el propio Programa, **Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Área de**



Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, la NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar; el Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, el DECRETO por el que se adiciona un artículo **60 TER**; y se adiciona un segundo párrafo al artículo **99**; todos ellos de la **Ley General de Vida Silvestre** y la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, respectivamente.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

XVI. 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 análisis técnico:

Con relación a la identificación de los impactos ambientales que pudiera generar el proyecto, el promovente manifestó:

IMPACTOS AMBIENTALES

Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales

Con la finalidad de evaluar los impactos potenciales generados por la ejecución del proyecto en cada una de sus etapas, se utilizó un método compuesto. Los métodos utilizados para evaluar el impacto ambiental fue una jerarquización de impactos ambientales identificados por medio de un listado escalonado (CONAMA, 1994) y posteriormente, se realizó una evaluación cuantitativa de acuerdo a los criterios propuestos por Jure y Rodríguez (1997).

Criterios y metodología de evaluación

Después de identificar los indicadores ambientales que tendrán cierto grado de impacto a causa de las actividades, también mencionadas, del proyecto; el siguiente paso fue establecer los criterios y el método adecuado para realizar la estimación de los impactos esperados.

Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada

El método utilizado es el de otorgar un valor con base a los criterios previamente seleccionados y descritos. Los valores asignados son distinguidos entre niveles relativos de importancia del impacto y su significancia.

Para la valoración de los impactos ambientales a causa de las actividades desarrolladas dentro del proyecto, se realizó un matriz cruzada en la que se ordenaron, de manera anidada, la etapa dentro de los 9 factores ambientales contra los criterios de impacto.

Matriz Cruzada para la valoración de impactos

FACTOR	ETAPA	VALOR POR CRITERIO								
		CARÁCTER	CASUA-EFECTO	PERIODICIDAD	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	MOMENTO	PERSISTENCIA	RECUPERACIÓN	TOTAL
AIRE	Preparación del sitio	-	0	2	1	1	1	2	1	-8
	Construcción	-	0	2	1	1	1	2	1	-8
	Operación	-	2	2	1	1	1	2	1	-10
	Mantenimiento	-	2	1	1	1	1	2	1	-9
RUIDO	Preparación del sitio	-	2	1	1	1	1	2	1	-9
	Construcción	-	2	2	1	1	1	2	1	-10
	Operación	-	2	2	1	1	1	2	1	-10
	Mantenimiento	-	2	1	1	1	1	2	1	-9
HIDROLOGÍA SUBTERRÁNEA	Preparación del sitio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Construcción	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	Operación	-	2	0	1	2	1	0	0	-6
	Mantenimiento	-	0	0	1	2	1	0	0	-4
SUELOS	Preparación del sitio	-	2	3	1	1	1	2	1	-11
	Construcción	-	2	1	1	1	1	2	3	-11
	Operación	0	0	1	1	1	1	2	3	9



FACTOR	ETAPA	VALOR POR CRITERIO								TOTAL
		CARÁCTER	CASUA-EFECTO	PERIODICIDAD	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	MOMENTO	PERSISTENCIA	RECUPERACIÓN	
	Mantenimiento	0	1	1	1	1	1	2	1	8
FLORA	Preparación del sitio	-	0	1	1	1	1	2	1	-7
	Construcción	-	0	1	1	1	1	3	3	-10
	Operación	+	0	2	2	2	1	3	3	+13
	Mantenimiento	+	0	0	0	0	1	2	1	+4
FAUNA	Preparación del sitio	-	2	1	1	2	1	0	1	-8
	Construcción	-	2	1	1	2	1	3	1	-11
	Operación	+	1	3	2	2	1	3	1	+13
	Mantenimiento	+	0	0	0	2	1	2	1	+6
PAISAJE	Preparación del sitio	-	2	1	1	2	1	2	1	-10
	Construcción	-	2	2	2	2	1	3	1	-13
	Operación	+	1	3	2	2	2	3	1	+14
	Mantenimiento	+	1	2	1	2	1	2	1	+10
ECONOMÍA LOCAL	Preparación del sitio	+	2	3	2	2	1	2	1	+13
	Construcción	+	2	3	2	2	1	2	1	+13
	Operación	+	2	3	3	2	2	3	1	+16
	Mantenimiento	+	1	1	2	2	1	2	1	+10
SOCIAL	Preparación del sitio	+	2	3	2	2	1	2	1	+13
	Construcción	+	0	3	2	2	1	2	1	+11
	Operación	+	1	3	3	2	2	3	1	+15
	Mantenimiento	+	0	2	2	2	1	2	1	+10

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

COMPONENTE	IMPACTO
Calidad del aire	Se considera un impacto a este componente por emisión de polvo y residuos de madera resultado del corte de la misma, así como por el uso de vehículos para el transporte de la madera y guano. Sin embargo, el impacto se dará de manera puntual y por un periodo de tiempo corto. La etapa de mayor impacto es la de operación debido a las emanaciones que saldrán de la cocina al momento de preparar los alimentos. En las palapas de recuerdos y tiendas no se tendrá este impacto.
Olores	Este impacto se generará a partir de la etapa de operación, los cuales provienen del característico olor de los alimentos procesados y los desechos generados. Sin embargo, se contará con contenedores para su apropiada disposición.
Visibilidad	El efecto será temporal debido al levantamiento de partículas de polvo resultantes de las actividades de la excavación de las fosas para los biodigestores y los cimientos para las columnas de las palapas.
Superficie afectada por el ruido	El impacto será temporal, únicamente en las fases de preparación y construcción. El trabajo será realizado de manera artesanal, es decir, sin utilizar maquinaria pesada por lo que el ruido no se propagará a gran distancia.
Decibeles alcanzados	Será un impacto puntual y temporal. El ruido no superará lo establecido en la legislación vigente (< 100 Db).
Calidad del agua	Este recurso no se verá impactado ya que las instalaciones sanitarias y cocina contarán con un biodigestor que pre procesara las aguas negras antes de su disposición final en las tuberías del drenaje de la localidad.
Procesos de descarga	No habrá impacto por descarga de aguas negras ya que éstas serán vertidas desde la cocina y los sanitarios a biodigestores antes de llegar al drenaje de la comunidad.
Micro-relieve	No se modificarán las condiciones del suelo. Las construcciones serán realizadas en sitios sin vegetación. Debido al paso constante de vehículos en el predio, éste se encuentra totalmente aplanado y sin vegetación.
Propiedades físicas del suelo	No existirá un impacto considerable en este rubro, ya que no se realizarán descargas o aportes de materia orgánica.
Propiedades	No se verterá ningún tipo de sustancia al suelo. Todos los residuos serán debidamente manejados y depositados en los lugares destinados para



COMPONENTE	IMPACTO
químicas del suelo	ello.
Residuos sólidos	El material obtenido de la excavación para columnas y biodigestores será utilizado en la construcción. El material sobrante será depositado en los sitios establecidos y regulados por el H. Ayuntamiento.
Cobertura de flora	El predio no cuenta con una gran diversidad debido a que se utiliza como camino para el paso de motos y carros de golf. El impacto será mínimo.
Diversidad de flora	La vegetación en el predio es escasa o nula por lo que no existirá afectación a este componente.
Especies protegidas de flora	No se encontraron especies que pertenezcan a alguna categoría especial de protección.
Distribución de fauna	Debido a que existe un elevado tráfico de peatones y vehículos en la zona, la fauna presente está representada por perros y aves marinas únicamente. Las cuales no se verán afectadas por la presencia de las construcciones. Por el contrario, las aves podrán aprovechar el techo para establecer sus nidos.
Abundancia de fauna	No se captura ni se afectará a la diversidad de fauna local. El impacto será puntual.
Diversidad de fauna	No se considera un impacto sobre este componente ya que la zona se encuentra dentro de la mancha urbana.
Especies protegidas de fauna	No se encontraron especies en alguna categoría de protección especial. En caso de hacerlo, éstas serán reubicadas para su protección.
Paisaje	El paisaje no sufrirá grandes modificaciones ya que el predio se encuentra en una zona completamente urbanizada. Las construcciones serán con materiales de la región por lo que no se alterará la calidad del paisaje.
Sector productivo	Los sectores primario, secundario y terciario se verán afectados positivamente en todas las etapas, ya que se requerirá de la contratación de personal, compra de equipo e infraestructura, así como material de construcción e insumos para la operación del restaurante.
Calidad de vida	Con la generación de empleos y el ingreso adicional, los trabajadores podrán tener acceso a servicios y productos de primera calidad. El impacto será positivo, puntual y permanente.

COMPONENTE**IMPACTO**

Socioeconómicos	Se espera un impacto positivo, local y permanente en este componente. Esto se dará debido a la generación de empleos en una actividad diferente a la pesca.
-----------------	---

La promovente menciona que: "Resumiendo lo obtenido en las tablas anteriores, podemos observar que el mayor impacto negativo más importante se dará durante las fases de preparación del terreno y construcción del proyecto, en el factor de suelo y paisaje, principalmente. Sin embargo, los impactos son del tipo puntual y reversible, es decir, que no habría impacto fuera del sitio del proyecto y en caso de requerirlo, se puede retirar la fuente de impacto.

Los factores de flora y fauna no tendrán un impacto importante debido a que el predio se encuentra en una zona totalmente urbanizada que carece de vegetación importante y por lo tanto de fauna asociada."

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Medidas de prevención y mitigación en la fase de construcción

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
1. Contaminación Producido por: - Residuos Sólidos originados por pequeñas excavaciones y levantamiento de las palapas. - Almacenamiento del material sobrante en la zona que luego será transportado con el desmonte. - Posible contaminación del suelo con aceite de los equipos de construcción	- Eliminar material de desmonte que corresponde a los materiales sobrantes en el menor plazo posible. - Solicitar a las autoridades correspondientes permiso para disponer los desechos adecuadamente en el relleno sanitario autorizado. - La maquinaria y equipos a utilizar, contarán con el mantenimiento que permita la operación óptima y segura de todos sus componentes.
2 Afectación de la Flora (cobertura vegetal): Producido por: - Diferentes actividades realizadas durante la etapa de construcción (obras y plomería)	Aunque en la zona del proyecto no existe cobertura vegetal se tendrán en cuenta las siguientes medidas: - Delimitar y señalar adecuadamente el área de trabajo. - Informar e instruir al personal de mano de



IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
	obra que realice su labor dentro del sector correspondiente. - Informar mediante charlas al personal sobre la importancia de valorar los recursos naturales y el medio ambiente. - De ser necesario realizar la reposición de la cobertura vegetal en los espacios afectados por las obras ejecutadas, teniendo en cuenta la utilización de especies locales, con el fin de preservar la identidad de la zona.
3 Afectación de la Fauna: Producido por: - Las diferentes actividades realizadas durante la etapa de construcción.	- Delimitar y señalar adecuadamente el área de trabajo. - Informar e instruir al personal de mano de obra que realice su labor dentro del sector correspondiente. - Informar a los trabajadores mediante charlas sobre la importancia de valorar los recursos naturales y el medio ambiente
4 Aire	- La maquinaria y equipos a utilizar, contarán con el mantenimiento que permita la operación óptima y segura de todos sus componentes, para evitar la contaminación del aire.

Tabla 20 Medidas de prevención y mitigación en la fase de Operación

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
1. Generación de residuos sólidos.	- Los residuos sólidos generados durante esta etapa del proyecto serán separados en residuos inorgánicos y orgánicos, a través de contenedores o tambos de 200 l con tapa y claramente etiquetados que serán colocados estratégicamente cerca de las fuentes de generación.
2. Contaminación del Agua	- Las aguas residuales que serán generadas durante la operación del proyecto, serán de tipo domiciliarias, debido a la naturaleza del

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
	proyecto. No habrá descargas de aguas residuales a cuerpos de agua. Las aguas residuales serán conducidas a la red de alcantarillado municipal, cumpliendo con la normatividad aplicable en materia. - Se contara con un biodigestor - Se instalaran trampas de grasa en la cocina
3. Suelo	- Colocación de contenedores de basura en los frentes de obra. - No se realizaran depósitos directamente al suelo de desechos de la cocina. Se Dará una adecuada disposición con ayuda del biodigestor.
4. Aire	- Durante la operación no se prevé el desarrollo de actividades que contaminen el aire.
5. Paisaje	- El tipo de construcción será en base a una arquitectura tropical a base de materiales como madera y palma. - La vegetación presente en el predio será respetada, y funcionarán a su vez, como áreas verdes del proyecto, lo cual dará armonía del proyecto con el medio ambiente.
6. Fauna	- A pesar de que no se registró la presencia de fauna en el área del proyecto, durante la construcción del mismo se informará a los trabajadores a cerca de evitar cazar o molestar a la fauna silvestre. - En la fase de operación se pretende crear un reglamento de trabajo enfocado a temas ambientales, el cual será distribuido al personal y tendrá como meta informar sobre medidas y disposiciones de protección hacia la fauna (aún y cuando no se tenga la presencia de fauna en el lote), entre otros temas ambientales.
7. Flora	- La vegetación presente en el predio será respetada con el fin de evitar la pérdida de cobertura. - De ser necesario se plantarán especies nativas y propias de la zona que se integren al paisaje.



El promovente menciona el:
Programa de manejo ambiental (PMA)

Objetivo del PMA

El objetivo general del Plan de Manejo Ambiental está orientado a prevenir, controlar, mitigar y, de ser posible, evitar los probables impactos ambientales ocasionados por las actividades que se desarrollarán durante las etapas de construcción y operación del proyecto "Complejo de palapas restaurante y de servicios en Holbox, Quintana Roo".

Seguimiento y control (monitoreo)

Las estrategias previstas para cumplir con el seguimiento y control son las siguientes:

1. Establecimiento de un programa semestral de limpieza de los biodigestores.
2. Programa mensual de fumigación y control de plagas realizado por una empresa especializada que cuente con los permisos vigentes para la aplicación y manejo de los químicos necesarios.
3. Programa semanal de control de maleza que consiste en la remoción manual de los arvenses que crezcan en las inmediaciones del proyecto.
4. Establecimiento de vegetación de duna con especies nativas.

XVII. Que el Principio Precautorio formulado expresamente en la Declaración de Río sobre Medio Ambiente afirma:

PRINCIPIO 15.

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.⁸

XVIII. El artículo 35, párrafo cuarto, fracción III de la LGEEPA establece a la letra que:

"Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:
(...)

III. Negar la autorización solicitada cuando:

a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

⁸ Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, adoptada en la conferencia de naciones unidas sobre el medio ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 al 14 de junio de 1992.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

XIX. El artículo 45, fracción II del REIA establece a la letra que:

"Una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

(...)

III. Negar la autorización en los términos de la fracción III del artículo 35 de la Ley:

XX. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que el **proyecto**, en su concepción y de acuerdo como fue propuesto en la **MIA-P**, **NO PROCEDENTE OTORGAR LA AUTORIZACION EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, en virtud de que la **promovente** no dio cabal cumplimiento al requerimiento realizado por esta autoridad con respecto a la **información adicional** solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018. El proyecto no cumple lo dispuesto en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA y **12 fracciones II y IV** del **REIA**, en virtud de que como se indicó en el **Resultando 19**, el **promovente** no aportó en tiempo la información adicional solicitada que permita a esta autoridad tener certeza de la pretendida superficie total de construcción del proyecto, así como del cálculo volumétrico de aguas residuales a generar y la capacidad volumétrica prevista del sistema propuesto, ubicación del nivel freático con respecto a las pocetas propuestas para la instalación de los biodigestores y conexiones hidrosanitarias y la justificación técnica que sustente la utilización del sistema de tratamiento mediante el uso de biodigestores y que el uso de éstos y el sistema de instalación propuesto no ocasionará riesgo de contaminación por vertimiento de aguas residuales al suelo, subsuelo y manto freático.

Por otra parte, el **promovente** no aportó la información solicitada que garantice que el **proyecto** se ajusta a las disposiciones señaladas en el **Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 6 de junio de 1994, la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el Acuerdo mediante el cual se adiciona la **especificación 4.43** a la



Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 7 mayo de 2004, en razón de que conforme a lo citado en el **Considerando XI**, incisos **B) y C)** de la presente resolución, la promovente no atendió a cabalidad el requerimiento de información adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Delegación Federal no cuenta con los elementos de juicio confiables para valorar la viabilidad del proyecto, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018 por lo que la promovente no aportó la información técnica requerida con respecto al cumplimiento artículo Décimo Tercero del **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo**, en virtud de que el promovente no aportó en tiempo la información técnica que permita valorar las medidas y estrategias que el promovente pretenda implementar para afrontar el riesgo de vertimiento de aguas residuales por la utilización de un sistema de biodigestores y conexiones hidrosanitarias enterrados en un sitio que de acuerdo con el estudio con el estudio realizado por Silva et al (2014), corresponde a una Isla de Barrera, que son formaciones geomorfológicamente muy dinámicas con una alta vulnerabilidad a la erosión y a inundaciones; no se presentó en tiempo la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0495/18 01405** de fecha 16 de marzo de 2018 con respecto a la vinculación del **proyecto** con la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, con relación a la cual se advierte el incumplimiento del numeral **4.16**; no se presentó en tiempo la información solicitada con respecto a la ubicación de la vegetación de algún ejemplar de *Conocarpus erectus* con respecto a la pretendida localización de las obras del **proyecto**, que permitan a esta autoridad valorar la viabilidad de su permanencia y conservación por lo que no se cumple a cabalidad con las disposiciones señaladas en el artículo **12 fracción III** de su **REIA**. Lo anterior es de particular relevancia para el presente caso, en virtud que al no haber subsanado las deficiencias de información técnica que le fueron requeridas al **promovente**, esta autoridad no cuenta con la información precisa y confiable de la descripción del **proyecto** y su vinculación con los instrumentos normativos ambientales analizados aplicables al **proyecto**.

De lo anterior se deriva que el **promovente** no aportó a esta autoridad los elementos técnicos suficientes para autorizar las obras y actividades del **proyecto** dando cumplimiento a lo previsto en el párrafo segundo del artículo 35 de la

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

LEGEEPA, en lo relativo a sujetarse a lo que establezcan la **LGEEPA** y el **REIA**, las Normas Oficiales Mexicanas, los Programas de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas por lo que aplicando el Principio precautorio, **NO ES PROCEDENTE** otorgar la autorización en materia de impacto ambiental solicitada para el **proyecto**.

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; **fracción IX** que establece que los desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas los ecosistemas costeros, **fracción X** que establece obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, **fracción XI** que establece obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la federación requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; **artículo 30, tercer párrafo**, que establece que si después de la presentación de una manifestación de impacto ambiental se realizan modificaciones al proyecto de la obra o actividad respectiva, los interesados deberán hacerlas del conocimiento de la Secretaría, a fin de



que ésta, en un plazo no mayor de 10 días les notifique si es necesaria la presentación de información adicional para evaluar los efectos al ambiente, que pudiesen ocasionar tales modificaciones, en términos de lo dispuesto en esta Ley; del **artículo 33** que establece que tratándose de las obras y actividades a que se refieren las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales, que ha recibido la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva, a fin de que estos manifiesten lo que a su derecho convenga; 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 III 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 Negar la autorización solicitada cuando a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus Reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables; **artículo 35 BIS, párrafo segundo**, que dispone que la Secretaría podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la manifestación de impacto ambiental que le sea presentada, suspendiéndose el término que restare para concluir el procedimiento; de lo dispuesto en los artículos 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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1789/18

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 inciso Q)** que establece que los desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros..., **inciso R)** que establece obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, e **inciso S)** que establece que las obras en áreas naturales protegidas requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; 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 el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA-P** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; **artículo 27, fracción I**, que establece que cuando se realicen modificaciones al proyecto de obra o actividad durante el procedimiento de evaluación del impacto ambiental, el promovente deberá hacerlas del conocimiento de la Secretaría con el objeto de que ésta, en un plazo no mayor de diez días, proceda a solicitar información adicional para evaluar los efectos al ambiente derivados de tales modificaciones, cuando éstas no sean significativas; 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 III, 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; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** 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 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **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 **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 **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa en la Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 y **Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 6 de junio de 1994, la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 7 mayo de 2004 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2006, lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio**

Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el publicado el 26 de noviembre del 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 enlistan y en su fracción XXIX, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 5** indica las facultades indelegables del Secretario, **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...; **artículo 40**, que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán 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 en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

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 **no es ambientalmente viable**; por lo tanto,

RESUELVE:

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III, inciso a) de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 45, fracción III de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **"Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo"**, con pretendida ubicación en la zona federal marítimo terrestre conocida como Playa Norte,



frente a la Avenida Pedro Joaquín Coldwell, en la Isla de Holbox, perteneciente al Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Mario Jesús Zapata Campos** por los motivos que se señalan en el **Considerando XX** en relación con el **Considerando X y XI incisos B y C** del presente resolutivo.

SEGUNDO.- Se pone fin al procedimiento administrativo instaurado para la evaluación en materia de Impacto Ambiental del **proyecto**, de conformidad con lo establecido en el artículo 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, procediendo esta Delegación Federal a archivar el expediente como asunto totalmente concluido para los efectos legales que haya lugar.

TERCERO.- Se le informa al **C. Mario Jesús Zapata Campos**, en su carácter de promovente del proyecto denominado "**Construcción y operación de un complejo de palapas restaurante y de servicio en Isla Holbox, Q. Roo**", que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en esta Delegación Federal, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sean aplicables para el sitio del proyecto, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 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 siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, 3, fracción XV, 83 y 85 de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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

SEMARNAT



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/1789/18

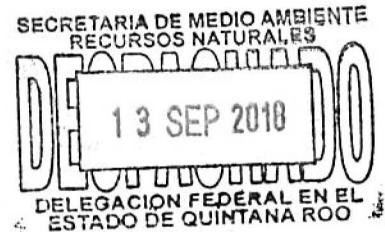
SEXTO.- Notificar al **C. Mario Jesús Zapata Campos.**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo.**

A T E N T A M E N T E.
EL DELEGADO FEDERAL

DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO



C. RENÁN EDUARDO SÁNCHEZ TAJONAR



Coop. LIC. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ. - Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm, Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo. carlos.gonzalez@qroo.gob.mx; despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
PROF. EMILIO JIMÉNEZ ANCONA. - Presidente Municipal de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo.- Palacio Municipal de Lázaro Cárdenas. emilio.jimenez@hotmail.com
Q.F.B. MARTHA GARCIA RIVAS PALMEROS. - Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- marthagrivas@semarnat.gob.mx
M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS. - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- gabriel.mena@semarnat.gob.mx
MTRA. MARISOL RIVERA PLANTER. - Encargada del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ. - Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. javier.castro@profeqa.gob.mx

NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0154/12/17

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2017TD122

REST/AGH/JRAE/DAPC

