



MEDIO AMBIENTE

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, con número de bitácora **23/MP-0065/08/20**.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, correo electrónico y el domicilio particular de persona física en 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 Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. 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, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA-18-2021-SIPOT-3T-ART69, en la sesión celebrada el 15 de octubre de 2021.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_18_2021_SIPOT_3T_ART.69.pdf

VI. **Firma de titular:**

Lic. María Guadalupe Estrada Ramírez.

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 39, en concordancia armónica e interpretativa Con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; y de conformidad con los artículos 5, fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma la C. María Guadalupe Estrada Ramírez, Jefa de la Unidad Jurídica". *

*Oficio 00291 de fecha 12 de abril de 2021.

¹ 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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Wardy
Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Cancún, Quintana Roo a 21 JUL 2021

C. MARÍA DEL ROCÍO COVADONGA URANGA CARRILES
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
TELÉFONO: [Redacted]
CORREO ELECTRÓNICO: [Redacted]@yahoo.com.mx

*Recibí Original
22-Julio-2021
Wanda Beatriz
Cambianes
Euan*



28 JUL 2021



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, la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles** (en la sucesivo la **promovente**), sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"Construcción y Operación Posada Casa Montiel"** (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en la Av. Pedro Joaquín Coldwell, Predio 025, Mza 0047, Zona 002, de la Isla de Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su **Artículo 35**, respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas, la **SEMARNAT** a través de la Unidad Administrativa de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Que entre otras funciones, en el **Artículo 40**, fracción IX, inciso 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 Unidad Administrativa 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 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**; el **artículo 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, el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, que señala que se podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el **artículo 40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 0291/21** de fecha **12 de abril de 2021**, y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **“Construcción y Operación Posada Casa Montiel”**, con pretendida ubicación en la Av. Pedro Joaquín Coldwell, Predio 025, Mza 0047, Zona 002, de la Isla de Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles** y

R E S U L T A N D O :

- I. Que el 26 de agosto de 2020 se recibió en la Unidad Administrativa, el escrito de fecha 17 de junio de 2020, a través del cual la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles**, presentó la **MIA-P** del **proyecto**, el cual fue registrado con clave **23QR2020TD041**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, de conformidad con el Artículo 40, fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**.
- II. Que el 03 de septiembre de 2020, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, el escrito de fecha 02 de diciembre de 2020, a través del cual la **promovente**, presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **NOVEDADES** con fecha del 29 de agosto de 2020, de acuerdo a lo establecido en el **artículo 34** fracción I de la **LGEPA**.
- III. Que el 03 de septiembre de 2020, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEPA** 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 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, (**REIA**) esta Secretaría publicó, a través de la separata número **DGIRA/031/20** de la Gaceta Ecológica, y en su portal electrónico www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del **27 de agosto al 02 de septiembre de 2020**, en la que se publicó la fecha de ingreso del **proyecto**.
- IV. Que el 08 de septiembre de 2020, esta Unidad Administrativa, con fundamento en el **artículo 17-A** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, emitió el oficio de prevención **04/SGA/0867/2020** folio **01903**, a través del cual otorgó al **promovente** un plazo de **10 (diez) días hábiles** para que presentara información faltante derivada del análisis de la **MIA-P** del **proyecto** para integrar el expediente. **Fecha de notificación:** 29 de septiembre de 2020.
- V. Que el 13 de octubre de 2020, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 07 de octubre de 2020, a través del cual la **promovente** sustentó la información solicitada en el oficio de prevención





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

04/SGA/0867/2020 folio **01903**, de fecha 08 de septiembre de 2020, descrita en el **Resultando IV** del presente resolutivo.

- VI.** Que el 15 de octubre de 2020, con fundamento en lo dispuesto en el **artículo 34** de la **LGEEPA**, esta Unidad Administrativa 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 Kukulkán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VII.** Que el 16 de octubre de 2020, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1197/2020** folio **02431** a través del cual, con fundamento en el artículo **33** de la **LGEEPA** y **25** del **REIA**, notificó a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA)** el ingreso del **proyecto** para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, en el ámbito de su competencia, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**. **Fecha de notificación:** 17 de noviembre de 2020.
- VIII.** Que el 16 de octubre de 2020, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1198/2020** folio **02432**, a través del cual y con fundamento en el **artículo 33** de la **LGEEPA** y **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, en el ámbito de su competencia, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**. **Fecha de notificación:** 12 de noviembre de 2021.
- IX.** Que el 16 de octubre de 2020, mediante el oficio número **04/SGA/1199/2020** folio **2433**, esta Unidad Administrativa, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, 53 y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)** su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras y actividades ingresadas a evaluación; para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**. **Fecha de notificación:** 28 de octubre de 2020.
- X.** Que el 16 de octubre de 2020, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1200/2020**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo 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 del propio programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI.** Que el 16 de octubre de 2020, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1201/2020**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitiera opinión técnica sobre dicho proyecto, referido a la congruencia y viabilidad del mismo con respecto a los lineamientos que regulan al Área Natural Protegida con carácter de **Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**, declarada como Área Natural Protegida mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994; cuyo **Resumen del Programa de Manejo** se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2018, otorgándole un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**. **Fecha de notificación:** 28 de octubre de 2020.
- XII.** Que el 16 de octubre de 2020, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1202/2020**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**





emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, ya que en el sitio de ubicación del mismo se distribuyen especies clasificadas en alguna categoría de riesgo 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, y la presencia de manglar para su vinculación con 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, 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**.

- XIII. Que el 14 de diciembre de 2020, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1584/2020** folio **03300**, mediante el cual se solicitó al promovente, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del proyecto, suspendiéndole el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa cuente con dicha información, de acuerdo a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEEPA**. **Fecha de notificación:** 28 de enero de 2021
- XIV. Que el 08 de abril de 2021, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 29 de marzo del mismo año, a través del cual la **promovente** ingresó la **información adicional** solicitada mediante oficio **04/SGA/1584/20** de fecha 14 de diciembre de 2020.
- XV. Que el 04 de mayo de 2021, ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio No. **SGPA/DGVS/01729/2021** de fecha 11 de marzo de 2021, mediante el cual la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)** emitió su opinión técnica respecto al proyecto.
- XVI. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)** del Gobierno del Estado de Quintana Roo, del **Gobierno del Municipio de Lázaro Cárdenas**, de la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, de la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGP AIRS)**, ni de la **Procuraduría Federal de protección al Ambiente (PROFEPA)** por lo que se considera que dichas instancias no presentan objeción alguna en relación con el **proyecto**.

C O N S I D E R A N D O :

1. GENERALES

- I. Que esta Unidad Administrativa 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 **VII, IX, X y XI, 35** párrafo primero, segundo y último, así como la **fracción III** de la **LGEEPA**; **2, 3** fracciones **III, IX, XII, XIV y XVII, 4** fracciones **II, III y VII, 5** incisos **O, Q, R) y S); 12, 37, 38, 44 y 45**, primer párrafo y **fracción III** del **REIA**; **14, 26 y 32-bis**, fracciones **I, II y XI**, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; **38** primer párrafo **39, 40** **fracción IX** inciso **c** y **84** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Unidad Administrativa, 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; **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018, **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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

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, **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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 el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.

Conforme lo anterior, esta Secretaria evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los **artículos 4**, párrafo 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 fracciones VII, IX, X y XI y 35** de la **LGEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEPA** y 40 y 41 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

3. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

- III. Que la **fracción II** del **artículo 12** del **REIA**, impone la obligación del **promoviente** 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 "Posada Casa Montiel" a desarrollarse en un predio con una superficie total de 895 m², se distribuye en tres módulos de edificaciones desplantadas en una superficie total de 528 m², lo que significa un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de 0.59. Asimismo, contará con una altura máxima a partir del nivel natural del suelo de 9.80 metros en el Módulo I, y de 7.30 metros en los Módulos II y III lo que representa un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) de 1.13 (Tabla II_2).

Tabla II_2. Dimensiones del proyecto Posada Casa Montiel.

Niveles	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Total
Primer Nivel	312 m ²	45 m ²	171 m ²	528 m ²





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Segundo Nivel	233 m ²	45 m ²	171 m ²	449 m ²
Tercer Nivel	35 m ²	-	-	35 m ²
Total	580 m²	90 m²	342 m²	1,012 m²

Aunado a lo anterior, el proyecto cuenta con una superficie total de 367 m² de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT- 2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato".

"La descripción de cada uno de los diferentes módulos que componen el proyecto se presenta a continuación:

- **Módulo I.** Construcción de tres niveles. El primer nivel se encuentra conformado por las áreas de cocina, comedor, sala, escaleras, baño de visitas, clóset de blancos y cuarto de lavado. Además se contempla un área de terraza y una piscina. El segundo nivel comprende un loft con sala, cocina y comedor, y dos recamaras con balcón, baño y clóset cada una. El tercer nivel comprende un área de bar y dos bodegas. La altura máxima de este módulo es de 9.80 metros a partir del nivel natural del suelo, con una superficie de construcción en planta baja de 312 m².
- **Módulo II.** Construcción de dos niveles, siendo el primer nivel una bodega y el segundo nivel una recamara con balcón, baño y clóset. Este concepto tiene una altura máxima de 7.50 metros a partir del nivel natural del suelo, con una superficie de construcción en planta baja de 45 m².
- **Módulo III.** Construcción de dos niveles. El primer nivel cuenta con terraza, área comercial con cocina y baño, y dos recamaras con sala, desayunador, baño y clóset cada una. El segundo nivel cuenta con terraza y cuatro recamaras con sala, desayunador, baño y clóset. La altura máxima de este concepto es de 7.30 metros a partir del nivel natural del suelo, con una superficie de construcción en planta baja de 171 m².

La superficie de construcción por niveles del proyecto "Posada Casa Montiel" se presenta en la Tabla II. 3. El proyecto cuenta con un Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) de 0.59, así como, un Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) de 1.13.

Tabla II. 3. Superficie de construcción por niveles del proyecto Posada Casa Montiel.

Niveles	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Total
Primer Nivel	312 m ²	45 m ²	171 m ²	528 m ²
Segundo Nivel	233 m ²	45 m ²	171 m ²	449 m ²
Tercer Nivel	35 m ²	-	-	35 m ²
Total	580 m²	90 m²	342 m²	1,012 m²

Terreno	895 m ²	COS	0.59	CUS	1.13
----------------	--------------------	------------	------	------------	------

Coordenadas extremas del predio 025 del proyecto "Posada Casa Montiel".

LADO		DISTANCIA (M)	V	COORDENADA	
EST	PV			Y	X
			1	2,379,890	460,351
1	2	22.35	2	2,379,875	460,368
2	3	37.90	3	2,379,904	460,390
3	4	3.44	4	2,379,906	460,387
4	5	7.14	5	2,379,912	460,391
5	6	16.74	6	2,379,921	460,376
6	1	41.22	1	2,379,890	460,351
SUPERFICIE = 895.00 M²					

Antecedentes

- IV. El proyecto tiene un avance de obra, mismo que se encuentra sancionado por la PROFEPA mediante Resolución Administrativa **PFFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18** de fecha 12 de junio de 2018, del cual la **promoviente** presentó copia cotejada a esta Unidad Administrativa.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

En dicha resolución, en el Considerando SEGUNDO; como resultado del Acta de Inspección levantada el 13 de junio de 2017, la PROFEPA circunstanció lo siguiente:

"DESCRIPCION DE LAS OBRAS DENTRO DEL PREDIO

No.	Nombre	Coordenada central	Descripción
1	Construcción principal	X-460367 Y-2379896	Obra con cimentación que abarca una superficie de 172.74 m ² con paredes de concreto, en la parte anterior colinda con la Av. Pedro Joaquín Coldwell, tiene dos columnas elaboradas a base de troncos de madera que sostienen la terraza del segundo nivel. A un costado se observa una escalera construida en madera con un pilar central hecho de un tronco que da acceso a la segunda planta.
2	Construcción secundaria	X-460373 Y-2379901	Se observó obra con cimentación abarcando una superficie de 178.40 m ² , la cual cuenta con dos plantas, las cuales serán usadas para la construcción de habitaciones. En la planta baja se encuentra ubicado un tinaco; enfrente de la edificación se encuentra la excavación de la obra que será la piscina.
3	Construcción menor	X-460388 Y-2379918	Obra de cimentación que abarca una superficie de 38.26 m ² , la cual cuenta con dos plantas que no conectan entre sí, la planta superior presenta un pasillo que conecta la construcción terciaria con la secundaria
4	Bodega provisional de materiales	X-459502 Y-2379204	Se observó una construcción hecha de tablas de madera y láminas de cartón negra la cual posee una superficie de 11.11 m ² , en la cual resguardan los materiales usados en la construcción de la obra.
5	Piscina	X- Y-2379193	En el interior del predio se observó una excavación con medidas de un extremo de 5.70 m de ancho X 12.20 m de largo y 3.5 m de ancho por el otro extremo, con paredes elaboradas de piedra y cemento al nivel del suelo.
6	Cisterna	X-0459517 Y-2379187	Construcción subterránea ubicada bajo la primera construcción cuya entrada es por medio de pasillo que conecta la propiedad con el aeropuerto de holbox.
7	Tinaco principal	X-460358 Y-22379905	Ubicado en el interior del primer edificio junto a una columna elaborada a base de un poste de madera.
8	Tinaco secundario	X-460378 Y-2379899	Ubicado en el interior de la construcción secundaria"

Dado lo anterior, la PROFEPA, mediante resolución **PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18**, RESUELVE PRIMERO, sancionó al **promoviente** por haber incumplido las disposiciones jurídicas señaladas en el Considerando TERCERO de dicha resolución, las cuales se presentan a continuación:

"TERCERO.- Con motivo de las irregularidades que se desprenden del Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17, realizada el día trece de junio de dos mil diecisiete, y cuya parte medular ha sido transcrita para pronta referencia en el Considerando inmediato anterior, se emitió Acuerdo de Emplazamiento de fecha treinta de octubre de dos mil diecisiete, mismo que fue notificado previo citatorio el catorce de noviembre del mismo año, en el que se hizo del conocimiento a la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, propietaria del proyecto denominado "Posada Montiel", que presumiblemente se configura el siguiente incumplimiento:

I. Presunto incumplimiento a las obligaciones contenidas en el artículo 28 fracciones VII, IX, X y XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y su correlativo 5° párrafo primero incisos O) fracción I, Q) y R) fracción 1 y S) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; en virtud de que de los hechos y omisiones asentados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17, de fecha trece de junio de dos mil diecisiete, se desprende que probablemente **no cuenta con la autorización en materia de impacto ambiental o, en su caso, con la exención correspondiente que para tal efecto emite la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la cual se hubiese autorizado llevar a cabo la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras e instalaciones que integran el proyecto denominado "Posada Montiel" consistentes en:**

- a).- Construcción principal.
- b).- Construcción secundaria.
- c).- Construcción menor.
- d).- Bodega provisional de materiales.
- e).- Piscina.
- f).- Cisterna.
- g).- Tinaco principal.
- h).- Tinaco secundario.
- i).- Postes de madera (30)





Toda vez que llevó a cabo los trabajos de preparación del sitio, así como obras en proceso de construcción dentro del predio Inspeccionado, mismo que cuenta con una superficie aproximada de 848 metros cuadrados, sin contar para ello con la autorización en materia de impacto ambiental, que otorga la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para la ejecución de un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero con vegetación de manglar, y en el cual hay presencia de ejemplares de fauna y flora como lo son el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y la iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*) que se encuentran enlistados en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el treinta de diciembre de dos mil diez, con categoría de especies Amenazadas, por lo que resulta necesario su protección para garantizar la continuidad de su desarrollo y sobrevivencia para que en un futuro provean los servicios ambientales que proporcionan y dentro del Área Natural Protegida denominada Yum Balam, con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna, la cual fue declarada como tal a través del decreto publicado el seis de junio de mil novecientos noventa y cuatro.

(...)

Con lo antes expuesto, se acredita que la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, propietaria del predio inspeccionado y promovente del proyecto denominado "Posada Montiel", no desvirtuó el probable incumplimiento que le fue imputado en el Acuerdo de Emplazamiento de fecha treinta de octubre de dos mil diecisiete, el cual derivó de los hechos y omisiones asentados en el Acta de Inspección número PFFPA/4.1/2C.27.S/0111/17; sino por el contrario, se **allanó** al presunto incumplimiento señalado en el referido Acuerdo de Emplazamiento; por lo que derivado de lo anterior, a la fecha de la emisión de la presente Resolución Administrativa, no consta en autos la presentación de documento alguno o prueba alguna de la que se desprenda que la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, propietaria del predio inspeccionado y promovente del proyecto denominado "Posada Montiel", haya dado cumplimiento a la obligación de contar con autorización o exención en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para llevar a cabo las obras e instalaciones

En razón de lo anterior, al llevar a cabo las obras y actividades que forman parte del proyecto denominado "Posada Montiel", sin contar con la autorización de Impacto Ambiental o, en su caso, la exención correspondiente, emitida por la autoridad federal normativa competente, se concluye que la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, incumplió la obligación ambiental de contar con esa autorización, establecida en los artículos 28 fracciones VII, IX; Xy XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y su correlativo 5º párrafo primero incisos O) fracción I, Q), R) fracción I y S) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

CUARTO.- Ahora bien, en relación a la RESPONSABILIDAD AMBIENTAL en que incurrió la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, responsable del proyecto denominado "Posada Montiel", es de considerarse lo dispuesto en el artículo 4º párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1º párrafo primero, 3º fracción I y 10 de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (...)

De donde se advierte que al haberse realizado obras sin contar con la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental y, por lo tanto, sin haber aplicado medidas tendientes a prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos generados por los trabajos de preparación de sitio que implicaron la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) e iguana rayada (*Ctenosaura similis*), las cuales se encuentran enlistadas en 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, con un estatus de protección "A" de amenazadas, trabajos que contribuyeron a la alteración de las funciones y servicios que proveen los ecosistemas antes señalados, tales como el mantenimiento de la calidad del agua; la protección a la costa; la estabilización y formación de sedimentos evitando con ello la erosión costera; la de ser zonas de alimentación, protección y crianza de fauna silvestre y de especies con importancia comercial, entre las que destacan peces y crustáceos; así como de ser sitios para la hibernación de aves acuáticas y terrestres migratorias ...".

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

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

"Aspectos abióticos

Clima.- de Koppen modificado por García (1981), se manifiesta el subtipo climático cálido subhúmedo Aw0, que es el más seco de los cálidos subhúmedos con régimen de lluvias en verano (García, E. 1990 y García, E. 1998)





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Geología y geomorfología. - la Isla de Holbox se encuentra rodeada por el Golfo de México, Mar Caribe y la Laguna Conil. De acuerdo con el INEGI (1984) en su carta geológica escala 1:250,000 CANCÚN F16-8, en la zona del proyecto se presentan suelos Litorales Q(li) de origen cuaternario

Suelos.-Desde el punto de vista edáfico, la Isla de Holbox, está conformada por suelos Regosol Calcárico (Rc) y Solonchak órtico (Zo). Los suelos Regosol calcárico, donde se localiza el proyecto, se localizan en la cara de la isla con frente al Golfo de México, mientras que los suelos Solonchak órtico están asociados a ecosistemas costeros y de manglar por lo que se localizan en los bordes de la Laguna Conil.

Hidrología superficial. El sitio del proyecto se ubica en la Región Hidrológica 32 denominada Yucatán Norte, Cuenca 32A Quintana Roo. Esta cuenca se ubica al norte del estado de Quintana Roo, ocupa 31.00% de su superficie estatal e incluye las islas de Cozumel, Mujeres, Contoy y Holbox; tiene como límites, al norte el Golfo de México, al este el Mar Caribe, al sur la división con la RH33 que coincide aproximadamente con el paralelo 20° de latitud norte y al oeste con el límite de Yucatán donde continúa, excepto en una pequeña porción que corresponde a la cuenca 328 (INEGI, 2002).

Hidrología subterránea. En el estado de Quintana Roo, el agua subterránea se mueve de las zonas de mayor precipitación hacia la costa. En el interior de los estratos del subsuelo, el agua escurre en concordancia con el gradiente hidráulico que se genera desde posiciones del Sur y del Oriente, que son las porciones más elevadas de la entidad, hacia las áreas más bajas en las inmediaciones de la costa, en especial de la occidental, entre Sisal y Celestún, aunque también existen flujos importantes hacia el litoral nororiental a partir de Dzilam Bravo, la zona de Holbox y la Costa oriental de Yucatán

En el sitio del proyecto, la unidad geohidrológica presente corresponde a la denominada Material consolidado con posibilidades bajas de funcionar como acuífero.. Esta unidad se halla diseminada en toda el área cercana a las bahías Ascensión y Espíritu Santo, al este de la Bahía Chetumal, en la península de Xcalak, en el Banco Chinchorro y en las Islas Contoy, Holbox y Mujeres. Lo forman calizas del Terciario Superior y del Cuaternario, de textura microcristalina y cristalina con abundantes fósiles. Están sujetas a inundación temporal y que por su cercanía a las costas no son aptas para el desarrollo de acuíferos..."

"Aspectos bióticos

Vegetación. De acuerdo con la Carta de Uso del Suelo y Vegetación Serie VI de INEGI, el tipo de vegetación prevaeciente en el sistema ambiental corresponde a asentamientos humanos de la Isla de Holbox, áreas de manglar colindantes a la Laguna Conil y otra vegetación (INEGI, 2013).

proceso de elaboración del mapa de vegetación del sistema ambiental se utilizaron en primera instancia Ortofotos (F16C28F3 y F16C28F4) del INEGI 1975, que sirvieron para definir el plano base sobre el que se ubicaron imágenes aéreas recientes de Google con las que se pudo identificar las áreas intervenidas, así como, el mapa de uso de suelo y vegetación de la zona costera asociada a los manglares de México en 2015 de la CONANP. Mientras que para verificar las diferencias en la cobertura vegetal del predio y sus inmediaciones se utilizó un Drone marca Phantom con el que obtuvieron imágenes horizontales a una altura de aproximadamente 30 metros.

Para la descripción fisonómica de la vegetación del sistema ambiental de este proyecto se realizaron recorridos de campo y se consultaron fuentes bibliográficas de la región, recientes y relativas al tema.

Las condiciones de la vegetación en el sistema se pueden describir de la siguiente manera:

Asentamientos Humanos Holbox.- Las zonas urbanas y los asentamientos humanos presentan las alteraciones más significativas a los ecosistemas naturales en este SA. También se observan otras áreas sin vegetación aparente como son los caminos y carreteras, entre otras áreas desmontadas de menor extensión.

En términos generales se puede concluir que las condiciones ambientales predominantes en este sistema ambiental, corresponden con las características de las zonas periféricas a las áreas urbanas, donde por el patrón de crecimiento de la mancha urbana se dejan parches de vegetación de duna costera dentro de áreas que ya se encuentran ocupadas, desmontadas o en proceso de construcción.

Los asentamientos humanos se caracterizan de la siguiente manera:

- a) Zona Urbana Holbox: Las condiciones ambientales predominantes en el Centro de Población de Holbox, corresponden con las características de las zonas rurales donde por el patrón de crecimiento del centro de población se dejan principalmente parches de vegetación de matorral costero, y se identifican áreas sin cobertura vegetal que están ocupadas por los asentamientos humanos y vialidades de terracería. La ocupación





de esta área es permanente ya que ahí radica la población de Holbox, antes que se decretara Área Natural Protegida.

Por lo antes mencionado, el centro de población de Holbox se identifica un ecosistema fragmentado y en continua modificación.... El sitio del proyecto donde se pretende dar continuidad al proyecto "Posada Casa Montiel", se localiza en la zona urbana de Holbox delimitada por el Aeropuerto de Holbox, área deportiva y la Av. Pedro Joaquín Coldwell.

- b) **Desarrollo Suburbano:** En el área de crecimiento suburbano al oeste del centro de población de Holbox, la vegetación presenta un mosaico que cambia con ligeras variaciones en el relieve, al tratarse de una barra arenosa formada por acción marina por lo que la deposición de las dunas costeras se ha dado de manera aproximadamente paralela a la línea actual de costa. Por consiguiente, puede observarse una sucesión de crestas y valles en las que en los suelos más altos se presenta una vegetación de matorral costero frecuentemente dominada por asociaciones de chit y chechem, mientras que en las partes más planas se presenta vegetación herbácea con mangle botoncillo que se mezcla con las plantas de las dunas costeras en las partes intermedias.
- c) **Zona Hotelera de Holbox:** La Zona Hotelera de Holbox, en el presente estudio, se identifica con el área de crecimiento urbana al este del Centro de Población de Holbox y en la cual se localizan principalmente Hoteles. Esta área se encuentra delimitada al norte por el Golfo de México y al sur por el ecosistema de manglar

Las condiciones ambientales predominantes en la Zona Hotelera de Holbox, al igual que en el Centro de Población de Holbox, corresponden con las características de las zonas rurales donde por el patrón de crecimiento urbano deja parches de vegetación de matorral costero y áreas jardinadas con vegetación nativa, y se identifican áreas sin cobertura vegetal que están ocupadas por los Hoteles y vialidades de terracería. La ocupación de esta área es temporal y depende de la afluencia de turistas nacionales y extranjeros a lo largo del año"

- **Duna costera.-** La vegetación de dunas costeras es considerada como halófila porque soporta condiciones de salinidad de manera constante. Esta vegetación se establece sobre las dunas de arena que se forman a lo largo de la línea de costa, a partir de la acumulación de los granos de arena que mueve el viento desde la playa. Este sustrato de origen marino es por lo general producto de la desintegración de los arrecifes de coral y de conchas de moluscos. Estos suelos presentan poca materia orgánica pero son permeables y presentan buen drenaje.

- **Manglar.-** Los manglares del norte de Quintana Roo son ecosistemas importantes para el mantenimiento de los servicios ambientales, siendo la porción de humedales más noroeste, rica y productiva en términos de pesquerías del estado. Estas comunidades por lo general presentan evidencias de afectaciones por tormentas y huracanes que generan impactos acumulativos debido a varios eventos que se han combinado en las últimas décadas, en la mayor parte de estos ecosistemas.

El mangle rojo se desarrolla en las zonas con mayor tiempo de inundación, los mangles blanco y negro en los sitios de inundación estacional intermedia, mientras que el botoncillo se distribuye preferentemente en las zonas de menor inundación, donde establece un ecotono con las comunidades vegetales vecinas.

Condiciones de la vegetación en el sitio del proyecto

En el sitio del proyecto "Posada Casa Montiel", de acuerdo a lo establecido en el Expediente administrativo PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17 y Resolución Administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 emitida por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se indica que "el predio inspeccionado el cual está ubicado dentro de las coordenadas en proyección UTM DATUM WGS84 Z16Q X.- 460428, Y.- 2379967, al momento de ejecutar la orden de inspección se observa que está en la etapa de construcción, por lo que ya hubo un despalme del suelo, remoción de vegetación, relleno y compactación del suelo y depósitos (sic) de materiales de construcción".

Sin embargo, se muestra en fotografías del sitio antes de la obra, donde se observa que predominaba el estrato herbáceo (gramíneas) y dos ejemplares de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), los cuales fueron respetados e integrados como parte del proyecto.

Vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010

Entre las categorías de riesgo que tiene establecida la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las especies de flora que habitan el territorio nacional (SEMARNAT, 2010) en el sitio del proyecto se registra la presencia del mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) con el estatus de Amenazada.





Fauna en el sitio del proyecto.

En el sitio del proyecto "Posada Casa Montiel", de acuerdo a lo establecido en el Expediente administrativo PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17 y Resolución Administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 emitida por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se indica que "durante la visita de inspección se realizaron 2 transectos lineales de 15 metros al interior del sitio objeto de inspección, en los que se visualizaron individuos de fauna silvestre:

Dentro del Predio "denominado "Posada Montiel" y ubicado en Av. Pedro Joaquín Coldwell, manzana 0047, predio 025 zona 002, en la Isla de Holbox en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, en la coordenada en proyección UTM DATUM WGS84 Z16Q X.- 460428, Y.-2379967"		Observación			
		Aves	Mamíferos	Reptiles	Artrópodos
Directo	Avistamiento	0	0	1	0
	Cantos o sonidos	0	0	0	0
Indirecto	Huellas	0	0	0	0
	Excretas	0	0	0	0
	Nidos/Madrigueras	0	0	0	0
	Plumas/pelo/muda	0	0	0	0
	Partes/derivados	0	0	0	0

De acuerdo con las observaciones realizadas en el sitio del proyecto, únicamente se registró la presencia de la iguana espinosa rayada (*Ctenosaura similis*).

Diagnóstico ambiental

La Isla de Holbox, lugar que se encuentra localizada al norte del Estado de Quintana Roo, es un sitio que cuenta con recursos naturales muy atractivos para el turismo, albergando un gran número de especies (biodiversidad) y ecosistemas bien conservados, contando con escenarios aptos para actividades turísticas y recreativas, entre las que destacan el buceo, pesca, esnorkel, avistamiento de aves y otras especies. Por estos atributos, el área de Holbox, forma parte de la compleja estructura del turismo, junto con lo social, económico, cultural y ambiental.

La demanda, la oferta, el espacio geográfico y operadores del mercado, conforman elementos fundamentales del uso turístico del lugar, uso que es significativo en las zonas costeras, como es el caso de Isla Holbox. El turismo representa importantes fuentes de ingreso, contribuye a las finanzas del Estado y a la generación de empleo. Sin embargo, como se refleja con mayor claridad en las zonas costeras, también puede provocar presión sobre los recursos naturales y deterioro ambiental.

La Isla de Holbox ha experimentado cambios significativos en su entorno natural desde los años noventa, por motivos de cambios de uso de suelo inapropiados por la especulación de terrenos y el fomento de las actividades turísticas, ocasionando que las autoridades locales y federales con participación social, promovieran la creación del 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Junio de 1994.

El proyecto que nos ocupa se localiza en la Isla de Holbox dentro del Área Natural Protegida (ANP) antes citada, en la Avenida Pedro Joaquín Coldwell, manzana 0047, predio 025 zona 002, en la Isla de Holbox, en el Municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo, inmerso en la zona urbana y delimitado en todos sus extremos por vialidades, áreas deportivas, y el aeropuerto de Holbox. Las condiciones ambientales predominantes en el área de influencia de este proyecto, corresponden con las características de las zonas urbanas donde por el patrón de crecimiento de la mancha urbana se dejan parches de vegetación de duna costera (matorral costero).

De acuerdo al Programa de Manejo del ANP de Yum Balam que se publicó en el DOF el 5 de octubre de 2018, que es el instrumento regulador y normativo de las actividades productivas que se realicen dentro del ANP, este programa cataloga el sitio del proyecto en un área destinada a Asentamientos Humanos Holbox, considerando a la población de Holbox la cual ya existía antes del decreto del ANP. Es un área que ha sido bastante modificada en su paisaje por el crecimiento poblacional y cambios de uso de suelo (desmontes) que se ha dado de manera significativa desde los noventa, por la demanda turística que se ha generado y es en la actualidad la actividad económica más importante.





La actividad turística en el sitio ha propiciado afluencia de visitantes tanto locales, nacionales y extranjeros, los cuales han originado una demanda de hospedaje, y de servicios entre otros; y esto ha generado en incrementar la infraestructura urbana en su capacidad y regular las actividades productivas existentes en relación con su generación de residuos sólidos y líquidos conforme a la normatividad ambiental vigente.

En virtud de lo anterior, el proyecto Posada Casa Montiel, tiene como fin brindar un espacio de confort y seguridad al alojamiento de los visitantes, para tal efecto, para realizar su ejecución de sus etapas de construcción y operación y mantenimiento del mismo, ha considerado en su elaboración del presente estudio (MIA-P) realizar su análisis del diagnóstico ambiental de acuerdo lo que se señala en el artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y el artículo 44 del Reglamento de evaluación de impacto ambiental de la misma Ley ambiental.

Las características del proyecto en sus etapas de construcción y operación, se desprende de acuerdo a los impactos ambientales relevantes que pueden ocasionar dentro del sitio del proyecto y su correlación con el sistema ambiental o área de influencia (esta última se definió de acuerdo a la zonificación establecida por el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam); lo cuales no son de gran significancia en la modificación del paisaje urbanístico, que se da en el poblado de Holbox, ya que el sitio donde se ubica el proyecto y sus colindancias muestran un avance significativo de la urbanización como vialidades, desarrollos habitacionales y turísticas, aeropuerto, campo deportivo, entre otros, en consecuencia no se aprecia la relevancia de los impactos ambientales que pueda ocasionar el proyecto por causa de la construcción del edificio con respecto a la modificación y afectaciones al paisaje o de algún componente ambiental del ecosistema, esto es debido a la dimensión del proyecto que considera una superficie de aprovechamiento de 895 m², comparándola con la zonificación del ANP, que corresponde al área de asentamientos humanos que considera el programa de manejo respectivo, el cual se determinó como parte del área de influencia del proyecto, que cuenta con una superficie de 541.40 hectáreas, representando el proyecto solo el 0.017 % del área de influencia.

Con respecto a la vegetación existente dentro del sitio del proyecto así mismo la fauna que pudiera observarse en el área, de acuerdo a la caracterización del área de estudio, y conforme al acta de inspección levantada por PROFEPA en el sitio del proyecto, al momento de ejecutar la orden de inspección, se observa que está en la etapa de construcción, por lo que ya hubo un despalle del suelo, remoción de vegetación, relleno y compactación del suelo y depósitos de materiales de construcción, lo que implica que el espacio no guarda naturalidad, continuidad, contigüidad ambiental y no corresponde a un ecosistema con un hábitat natural. Sin embargo, se toma en cuenta para su análisis lo que se observa en relación a la vegetación y fauna silvestre entre otros, señalando lo siguiente: "

Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa.

"En relación con la vegetación, se mencionan dos ejemplares de manglar denominado Botoncillo (*Conocarpus erectus*) dentro del predio, mismos que se encuentran catalogados como especies de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las considera como especies con estatus de Amenazadas. No se omite manifestar que en la población de Holbox se asentó en un ecosistema costero en el cual se ubican especies de mangle entre ellas el botoncillo, por este atributo, es muy común que en la zonificación urbana a través de su lotificación se detecten estas especies de manera aislada o relictos dentro de los predios que conforman el centro de población, pero ya no forman parte de un ecosistema de manglar, debido al cambio de uso de suelo por causa de un aprovechamiento urbano, ocasionando la pérdida de su estructura y funcionalidad ecosistémica y en consecuencia ya no generan los servicios ambientales que proporcionan como ecosistema.

(...)

En la comunidad de Holbox, consciente de esta problemática a participado en coordinación con las autoridades locales y federal a través de la SEMARNAT-CONANP, en promover las buenas prácticas de manejo de los residuos y su destino final apropiado de los mismos. En la comunidad ya existen los servicios urbanos: como la encargada de proporcionar el servicio de abastecimiento de agua potable y su tratamiento es la paraestatal denominada Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA) con representación en el poblado de Holbox y la autoridad municipal de Lázaro Cárdenas, será la responsable de brindar el servicio de recolección de basura y darle el destino final de estos residuos sólidos urbanos, en los sitios que haya asignado para tal efecto.

Por tal motivo, el proyecto Posada Casa Montiel, cuenta con las contrataciones para obtener los servicios mencionados en párrafo anterior, y que se requieren para la ejecución de las etapas del proyecto, así mismo, implementara el proyecto sus programas de manejo de residuos, considerando el reciclamiento y el reusó de los mismos, de esta manera se adoptan las medidas preventivas, control y de mitigación de los posibles impactos ambientales.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Derivado de lo anterior, y del análisis ambiental del proyecto que corresponde al sector turístico, como se ha manifestado en el presente capítulo se encuentra en una zona ya modificada de manera significativa en su paisaje, por el avance de las acciones de urbanización y la gran demanda de servicios turísticos, bajo esta perspectiva, los impactos ambientales ocasionados por el proyecto, no son relevantes ni van a ocasionar efectos irreversibles en la funcionalidad de los ecosistemas presentes en el área de estudio, ya que los impactos generados cuentan con medidas de prevención, control y de mitigación y está en apego a los lineamientos establecidos del Programa de Manejo del Área Natural Protegida, con el propósito de garantizar la conservación de los recursos naturales y su aprovechamiento racional de los mismos."

5. INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

VI. Que la **fracción III del artículo 21 del REIA** impone la obligación a la **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 e información adicional** ingresada, los instrumentos de política ambiental aplicable al proyecto son los siguientes:

Instrumento regulador	Decreto y/o publicación	Fecha de publicación
A. 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.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. 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.	Diario Oficial de la Federación	06 de junio de 1994
C. Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo	Diario Oficial de la Federación	05 de octubre de 2018
D. 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	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 para el manglar.	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004
E. DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2007
F. 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
MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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	Diario Oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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 el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019	Diario Oficial de la Federación	04 de marzo de 2020

VII. 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 Unidad Administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con las disposiciones citadas en el **Considerando** que antecede 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 el **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 y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyc)** 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, denominada Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, que corresponde a una UGA Marina (ANP-Federal).

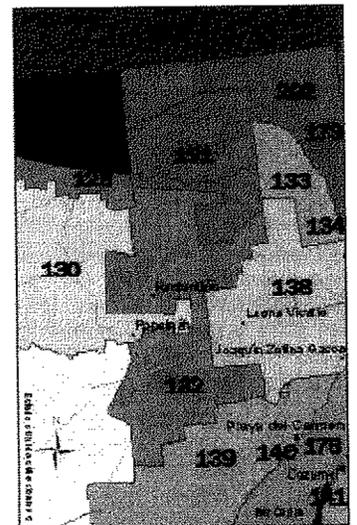
Al respecto y conforme el análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** y de conformidad con las coordenadas de la pretendida ubicación del **proyecto**, esta unidad Administrativa concuerda en que el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por 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**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental **131** denominada **Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**.

Durante el proceso de formulación del Programa de Ordenamiento Ecológico en comento, se obtuvo un total de 203 unidades de gestión ambiental clasificadas como Marinas y Regionales, las cuales quedaron definidas de la siguiente manera:

- ✓ *Área Marina: comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe. También incluye 26 Áreas Naturales Protegidas, de competencia Federal con parte de su extensión en la zona marina.*
- ✓ *Área Regional: abarca una región ecológica ubicada en 142 municipio con influencia costera (SEMARNAT-INE, 2007) de 6 entidades federativas (Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz y Tamaulipas)*

La ficha técnica de la **UGA 131**, establece:

(UGA) 131	
Tipo de UGA	Marina (ANP-Federal)
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
Criterios	En esta UGA aplican las Acciones Generales descritas en el Anexo 4 además de las siguientes Acciones específicas: A-001 al A-003, A-005 al A-034, A-037 al A-072, A-074, A-078, A-079.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

De acuerdo con las características, ubicación y naturaleza del proyecto descrito en la **MIA-P** e información adicional, 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 a la **promovente**, promover el establecimiento del pago por servicios ambientales hídricos (G002), no se pretende la creación de alguna UMA (G003), no se realizarán actividades extractivas de flora o fauna silvestre (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, ni infraestructura costera, casas habitación, cultivos, caminos, carreteras, puentes, vías férreas o proyectos de ingeniería terrestre (G009, G035, G046, G050, G060, G061, G064), el sitio no corresponde a actividades 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, productivas intensivas o extensivas con especies nativas (G013, G021, G022, G025, G030, G047), en el sistema ambiental definido no existen ríos ni montañas, ni colinda con un sistema lagunar (G014, G015, G016, G018, G020), en el sitio del proyecto no se identificaron especies de flora o fauna que puedan convertirse en plagas (G023), el proyecto no contempla actividades de forestación y reforestación de suelos (G024), el sitio del **proyecto** no presenta gradientes altitudinales (G026), no se hará uso de energía a base de hidrógeno (G032), 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 el **promovente** (G038), corresponde a las autoridades como SEMARNAT, estados y municipios y no a el **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 y no a el **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, G056, G057), no prevé la gestión de residuos peligrosos (G-058), no se realizará la construcción de infraestructura costera sobre vegetación acuática sumergida (G060, G061), corresponde a la SAGARPA e INAPESCA y no a el **promovente**, promover la elaboración de ordenamientos pesqueros y acuícolas (G063).

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

Acciones Generales	Vinculación Del Proyecto
<p>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.</p>	<p><i>La presente acción es responsabilidad de las autoridades como son SEMARNAT (CONAGUA), Estados, Municipios, y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable.</i></p> <p><i>Sin embargo, el promovente del presente estudio cuenta con el Contrato de conexión a la red de agua potable y alcantarillado No. 12863 de fecha 2 de febrero de 2017 ante el Organismo operador Lázaro Cárdenas de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (Anexo 8).</i></p>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: El promovente manifestó que el proyecto se conectará al servicio de red de agua potable y alcantarillado en el municipio.</p>	
<p>De lo indicado se prevé el cumplimiento a la presente acción.</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Acciones Generales	Vinculación Del Proyecto
<p>G011 Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.</p>	<p>De acuerdo con el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam, el sitio del proyecto se localiza dentro de la "Subzona de Asentamientos Humanos Holbox", la cual es un área que ha sido modificada en su paisaje por el crecimiento poblacional y cambios de uso de suelo, por la demanda turística que se ha generado y es en la actualidad la actividad económica más relevante. La puesta en marcha del proyecto, y la consecuente implementación de las medidas de prevención y mitigación que se ponen a consideración de la autoridad para su evaluación, permitirán controlar y mitigar los impactos ambientales adversos al sitio del proyecto y al ambiente, por parte de la ejecución del proyecto.</p>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: De acuerdo con las coordenadas del predio donde se pretende la construcción del proyecto, proporcionadas por el promoviente en la MIA-P y la definición del Artículo 3º fracción XIII Bis de la LGEEPA¹ éste se identifica como un ecosistema costero.</p> <p>De acuerdo con el Programa de Manejo de la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, el proyecto en cuestión se ubica en la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, donde se encuentran permitida la construcción, instalación o mantenimiento de <u>infraestructura turística</u>, habitacional, comercial, mixta (de comercio y vivienda), de servicios, de equipamiento, de conservación ecológica y de áreas verdes. Al respecto esta autoridad observa que dicho instrumento normativo consideró que la zonificación establecida en el referido Programa de manejo aborda las circunstancias ambientales y de infraestructura pertinentes requeridas para el establecimiento de los Usos de suelo asignados por dicha zonificación, siempre que las obras y actividades se ajusten a las reglas previstas en dicho instrumento normativo.</p> <p>De acuerdo con el Capítulo VI y VII de la MIA-P, la promoviente propuso la implementación de medidas de mitigación, así como el Programa de Supervisión Ambiental compuesto de varios programas, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Programa de Manejo Integral de Residuos • Programa de Manejo de Flora • Programa de Manejo de Fauna • Programa de Salud y Seguridad • Plan para contingencias ambientales e hidrometeorológicas • Programa de Capacitación y Difusión Ambiental • Programa de Mantenimiento" <p>Del análisis a la información presentada en la MIA-P, e Información Adicional, esta Unidad Administrativa advierte que si bien la promoviente presentó las acciones generales a realizar de cada programa, no anexó dichos programas a la MIA-P.</p> <p>Dado o anterior, si bien la promoviente señaló la aplicación de los programas mencionados, al no contar con dichos programas que contengan los alcances, descripción, cronograma de actividades, procedimientos, resultados, entre otros, no se tiene la certeza del cumplimiento a la presente acción en relación a medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.</p>	
<p>G027 Promover el uso de combustibles de no origen fósil.</p>	<p>La presente acción es responsabilidad de las autoridades como son SENER, CFE, Estados y Municipios, y no del promoviente, por lo tanto no le es aplicable. Adicionalmente, esta acción no tiene relación con el objetivo central del proyecto.</p>

¹ **XIII Bis.- Ecosistemas costeros:** Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación. Diario Oficial de la Federación publicado el 23 de abril de 2018. DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Acciones Generales	Vinculación Del Proyecto
<p>G031 Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.</p>	<p>La presente acción es responsabilidad de las autoridades como son SENER, CFE, Estados y Municipios, y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable. Adicionalmente, esta acción no tiene relación con el objetivo central del proyecto.</p> <p>Sin embargo, durante la operación del proyecto, el transporte de los usuarios y trabajadores al sitio del proyecto, se realiza mediante carritos eléctricos de golf.</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: La promovente indica que "Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMyRGMyc)", de las diferentes etapas del proyecto descritas en la MIA-P, no se prevé el uso de cantidades significativas de combustibles fósiles, por lo antes indicado, no se prevé el incumplimiento los criterios en cita.</p>	
<p>G028 Promover el uso de energías renovables.</p>	<p>La presente acción es responsabilidad de las autoridades como son SENER, CFE, Estados y Municipios, y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable. Adicionalmente, esta acción no tiene relación con el objetivo central del proyecto.</p> <p>Sin embargo, en la zona donde se desarrolla el proyecto, se cuenta con el servicio de energía eléctrica que suministra la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Al respecto, el promovente del presente estudio cuenta con la Verificación por parte de la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas, de las instalaciones eléctricas en el sitio del proyecto (Anexo 9).</p>
<p>G029 Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.</p>	<p>La presente acción es responsabilidad de las autoridades como son SENER, CFE, Estados y Municipios, y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable. Adicionalmente, esta acción no tiene relación con el objetivo central del proyecto.</p> <p>Sin embargo, en la zona donde se desarrolla el proyecto, se cuenta con el servicio de energía eléctrica que suministra la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Al respecto, el promovente del presente estudio cuenta con la Verificación por parte de la Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas, de las instalaciones eléctricas en el sitio del proyecto (Anexo 9).</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo a la información presentada, si bien la promovente no contempla el uso de energías renovables en el proyecto, prevé utilizar el servicio de energía eléctrica suministrado por la CFE en el sitio del proyecto, por lo que no incumple la presente acción.</p>	
<p>G034 Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.</p>	<p>El proyecto considera la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias, para la reducción del consumo de energía en el sitio del proyecto.</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: Las edificaciones del proyecto contempla un diseño arquitectónico que favorecerá su iluminación natural, así como la una ventilación constante. De acuerdo a lo anterior se atiende lo indicado en esta acción.</p>	
<p>G053 Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.</p>	<p>En el área donde se desarrolla el proyecto se cuenta con el tendido del servicio de agua potable a cargo de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA), así como, la red de drenaje sanitario que presta el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas en Isla Holbox. Al respecto, el promovente del presente estudio cuenta con el Contrato de conexión a la red de agua potable y alcantarillado No. 12863 de fecha 2 de febrero de 2017 ante el Organismo operador en Lázaro Cárdenas de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (Anexo 8).</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Acciones Generales	Vinculación Del Proyecto
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: Conforme a lo manifestado en la MIA-P del proyecto la disposición final de las aguas residuales se conectarán a la red de drenaje sanitario municipal, por lo que no contempla mecanismos de reutilización de aguas residuales. Dado lo anterior, se advierte que no incumple la presente acción.</p>	
<p>G055 La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.</p>	<p>Mediante el proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", se pretende obtener la autorización en Materia, de Impacto Ambiental ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, para poder dar continuidad a las obras y actividades del mismo, que consideran las etapas de construcción (sin concluir) y operación, respectivamente.</p> <p>Al inicio del proyecto sin contar con la autorización correspondiente, se le instauró procedimiento administrativo y por consiguiente fueron sancionadas por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente mediante el Expediente administrativo PFFPA/4.1/2C.27.5/00011-17 y Resolución Administrativa PFFPA/4.1/2C.27.5/00011- 17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 (Anexo 4).</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: Se advierte que el presente trámite es en materia de evaluación de impacto ambiental y la presente resolución analiza los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación del proyecto en un ecosistema costero con presencia de manglar dentro de un área natural protegida en términos del artículo 28 de la LGEPPA y 5 del REIA; por lo que, no prejuzga sobre el otorgamiento de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras, como es el caso de la autorización de cambio de uso de suelo de terrenos forestales indicada en la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de abril de 2020 y Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable publicado en el diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2005.</p>	
<p>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.</p>	<p>El sitio del proyecto se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Área Natural Protegida con carácter de área de protección de flora y fauna de Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1994.</p> <p>Asimismo, en relación con el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el DOF el 5 de octubre de 2018, el sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, comprende una superficie total de 212.0833 hectáreas. Esta subzona está integrada por una superficie total de 212.0833 hectáreas, conformada por un polígono, correspondiente a la localidad de Holbox, establecida con anterioridad al Decreto de establecimiento del área natural protegida.</p> <p>Las principales actividades en el núcleo urbano son los servicios de hospedaje y servicios de apoyo para la comunidad de Holbox, estacionamiento y transporte de víveres, y sus pobladores se dedican además a prestar servicios turísticos y de transporte acuático.</p>
<p>G065 La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.</p>	<p>El sitio del proyecto se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Área Natural Protegida con carácter de área de protección de flora y fauna de Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1994.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Acciones Generales	Vinculación Del Proyecto
	<p><i>Asimismo, en relación con el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el DOF el 5 de octubre de 2018, el sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox. De acuerdo con el Artículo 24 del Reglamento de la LEGEEPA en Materia de Impacto Ambiental, "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 entidad de la Administración Pública Federal, cuando por el tipo de obra o actividad así se requiera", siendo responsabilidad de SEMARNAT, y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable.</i></p>
<p>Análisis: Esta Unidad Administrativa como parte del procedimiento de evaluación ambiental, solicitó a la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) la opinión técnica a través del oficio 04/SGA/1201/2020 de fecha 16 de octubre de 2020, respecto a la congruencia y viabilidad de las obras y actividades del proyecto con los lineamientos que regulan 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 06 de junio de 1994 y su Programa de Manejo, autoridad encargada de la administración y manejo del Área Natural Protegida. Al respecto y de conformidad con el Resultando XVI al momento de emitir la presente resolución no se recibió comentarios por parte de CONANP.</p> <p>Dado lo anterior, esta Unidad Administrativa resalta que la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales del proyecto, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales.</p> <p>De acuerdo con la información presentada por la promovente en la MIA-P, se procedió a analizar el proyecto con la legislación aplicable, la cual se presenta en el Considerando VI, del presente resolutivo, así mismo, su análisis con el Decreto de creación del ANP y su Programa de Manejo publicado, de acuerdo con lo señalado en los inciso B y C del presente Considerando, y del cual se desprende que el proyecto no se ajusta al cumplimiento de las Reglas 89 y 94 del Programa de Manejo Yum Balam, en consecuencia, no hay certeza que el proyecto sea consistente con los esquemas de conservación y manejo que rige la vida jurídica del Área de Protección de Flora y Fauna.</p>	

De acuerdo con las características, ubicación y naturaleza del **proyecto** descrito en la **MIA-P** e información adicional se procede a listar las acciones específicas del **POEMyRGMyc** que no le son vinculantes conforme a lo siguiente: No se pretende realizar la comercialización ni uso de agroquímicos ni pesticidas (A001, A002), el proyecto no colinda con la playa, zonas de anidación y reproducción de tortugas marinas (A008, A009 y A010), no prevé instalaciones sobre las dunas arenosas (A015); no colinda con duna costeras ni playas (A012, A027, A027, A032), no prevé la captación de agua de lluvia, uso de aguas grises (A006, A067), no prevé establecer corredores biológicos para conectar ANP (A016), no se pretende realizar actividades agropecuarias o forestales, o de cultivo, no se localiza en alguna zona agrícola, ni se plantea realizar actividades agrícolas (A003, A011, A020, A038, A039, 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, así como la dotación de equipamiento (A007, A059), no se prevé la introducción de especies por actividades marítimas (A013), 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 contempla la instalación de industrias ni el uso de automotores (A024, A025, A026); el **proyecto** no afectará el perfil costero y ni los patrones de circulación de aguas costeras, ni limitará con sistemas lagunares costeros (A029, A030, A031); no se contempla el aprovechamiento de energía eólica ni solar (A033, A037), no se contempla la generación de energía mareomotriz (A034); no se pretende realizar actividades pesqueras,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

ni extractivas de especies marinas o de acuicultura (A040, A041, A042, A043, A044, A047, A048), que no se llevará a cabo la producción comercial de harinas y complementos nutricionales (A045), no se prevé el uso de embarcaciones (A046), no corresponde a la construcción u operación de infraestructura portuaria (A049), no compete a el **promoviente** el desarrollo de Programas de desarrollo Urbano o de conurbación (A050), el sitio cuenta con vialidad de acceso y no se pretende la construcción de caminos rurales que accedan al sitio (A051), no se pretende operar una UMA extensiva (A053, A054), no se pretende el establecimiento de una zona urbana o de reubicación de personas (A057, A058), no compete a el **promoviente**, 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 (A060), el **proyecto** no corresponde a vivienda o infraestructura social y comunitaria, es un proyecto privado (A061), corresponde a las autoridades federal y estatal fortalecer consolidar las capacidades organizativas y de infraestructura para el manejo adecuado y disposición final de residuos peligrosos y de manejo especial. (A062), compete a los Municipios la instalación de planta de tratamiento municipal (A063, A065), el proyecto no contempla planta de tratamiento (A064), ni la captación de aguas pluviales (A067), corresponde a las autoridades y no a el **promoviente** realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su colecta y disposición final (A070), así como de la promoción del ecoturismo (A071), y la promoción de la operación de desarrollos turísticos a través de certificaciones ambientales nacionales e internacionales, u otros mecanismos (A072), no se pretende la construcción, modernización, mantenimiento o ampliación de infraestructura portuaria o para actividades marinas (A074, A078, A079).

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

ACCIONES ESPECIFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<p>A014 Instrumentar campañas de restauración, reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.</p>	<p>El proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel" no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla de Holbox, así como, incorporará al proyecto la vegetación de mangle Botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) que se localiza al interior del predio, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ECOSISTEMA DE MANGLAR Y/O AFECTACIONES A INDIVIDUOS AISLADOS DE ESPECIES DE MANGLAR (<i>CONOCARPUS ERECTUS</i>).</p>
<p>A017 Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.</p>	<p>La presente acción es responsabilidad de la autoridad y no del promoviente, por lo tanto no le es aplicable.</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo con la información proporcionada por el promoviente al interior del predio se registra la presencia de dos ejemplares de manglar correspondientes a mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) los cuales pretenden conservarse como parte de las áreas verdes del proyecto.</p> <p>De conformidad con el análisis de los documentos presentados, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> En la página 179 de la MIA-P, la promoviente señaló: <p><i>"Con respecto a la vegetación existente dentro del sitio del proyecto así mismo la fauna que pudiera observarse en el área, de acuerdo a la caracterización del área de estudio, y conforme al acta de inspección levantada por PROFEPA en el sitio del proyecto, al momento de ejecutar la orden de inspección, se observa que está en la etapa de construcción, por lo que ya hubo un despalme del suelo, remoción de vegetación, relleno y compactación del suelo y depósitos de materiales de construcción", lo que implica que el espacio no guarda naturalidad, continuidad, contigüidad ambiental y no corresponde a un ecosistema con un hábitat natural. Sin embargo, se toma en cuenta para su análisis lo que se observa en relación a la vegetación y fauna silvestre entre otros, señalando lo siguiente:</i></p> <p><i>En relación con la vegetación, se mencionan dos ejemplares de manglar denominado Botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) dentro del predio, mismos que se encuentran catalogados como especies de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y las considera como especies con estatus de Amenazadas. No se</i></p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

ACCIONES ESPECIFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<p>omite manifestar que la población de Holbox se asentó en un ecosistema costero en el cual se ubican especies de mangle entre ellas el botoncillo, por este atributo, es muy común que en la zonificación urbana a través de su lotificación se detecten estas especies de manera aislada o relictos dentro de los predios que conforman el centro de población, pero ya no forman parte de un ecosistema de manglar, debido al cambio de uso de suelo por causa de un aprovechamiento urbano, ocasionando la pérdida de su estructura y funcionalidad ecosistémica y en consecuencia ya no generan los servicios ambientales que proporcionan como ecosistema."</p> <ul style="list-style-type: none"> De conformidad con la Resolución administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018, emitida por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), se tiene que de acuerdo al RESUELVE PRIMERO, la promovente fue sancionada por haber incumplido las disposiciones jurídicas señaladas en el Considerando TERCERO de dicha Resolución Administrativa: <p>"TERCERO.- Con motivo de las irregularidades que se desprenden del Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17, realizada el día trece de junio de dos mil diecisiete... se configura el siguiente incumplimiento:</p> <p><i>I. Presunto incumplimiento a las obligaciones contenidas en el artículo 28 fracciones VII, IX, X y XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y su correlativo 5º párrafo primero incisos O) fracción 1, Q) y R) fracción 1 y S) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; en virtud de que de los hechos y omisiones asentados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17, de fecha trece de junio de dos mil diecisiete, se desprende que probablemente no cuenta con la autorización en materia de impacto ambiental o, en su caso, con la exención correspondiente que para tal efecto emite la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la cual se hubiese autorizado llevar a cabo la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras e instalaciones que integran el proyecto denominado "Posada Montiel" consistentes en:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a).- Construcción principal. b).- Construcción secundaria. c).- Construcción menor. d).- Bodega provisional de materiales. e).- Piscina. f).- Cisterna. g).- Tinaco principal. h).- Tinaco secundario. i).- Postes de madera (30) <p>Toda vez que llevó a cabo los <u>trabajos de preparación del sitio</u>, así como obras en proceso de construcción dentro del predio inspeccionado, mismo que cuenta con una superficie aproximada de 848 metros cuadrados, sin contar para ello con la autorización en materia de impacto ambiental, que otorga la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para la <u>ejecución de un desarrollo inmobiliario en ecosistema costero con vegetación de manglar</u>, y en el cual hay presencia de ejemplares de fauna y flora como lo son el mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) y la iguana espinosa rayada (<i>Ctenosaura similis</i>) que se encuentran enlistados en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el treinta de diciembre de dos mil diez, con categoría de especies Amenazadas, por lo que resulta necesario su protección para garantizar la continuidad de su desarrollo y sobrevivencia para que en un futuro provean los servicios ambientales que proporcionan y dentro del Área Natural Protegida denominada Yum Balam, con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna, la cual fue declarada como tal a través del decreto publicado el seis de junio de mil novecientos noventa y cuatro."</p> <p>En virtud de las manifestaciones contenidas en los escritos recibidos en esta Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre, los días dieciséis de noviembre y seis de diciembre de dos mil diecisiete y doce de abril del presente año, se tiene que la C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles, propietaria del proyecto denominado "Posada Montiel", formuló ALLANAMIENTO respecto a la Resolución Administrativa que se emita en el presente procedimiento administrativo en todas y cada uno de los términos en que se dicte; por lo que, es procedente considerar por parte de esta autoridad, que la promovente reconoce las irregularidades contenidas en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011-17, de fecha trece de junio de dos mil diecisiete, así como de aquellas contenidas en el Acuerdo de Emplazamiento de fecha treinta de octubre de dos mil diecisiete."</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

ACCIONES ESPECIFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<p>OCTAVO.- En términos del artículo 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre, con relación a la infracción cometida...</p> <p>A).- En cuanto a la gravedad de la infracción...</p> <p>Por la infracción cometida por la C. María del Rodo Covadonga Uranga. Carriles, consistente en no contar con la autorización en materia de Impacto Ambiental o en su caso, la exención correspondiente, para la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de las obras e instalaciones, que integran el proyecto denominado "Posada Montiel", ... dentro del Área Natural Protegida con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna denominada "Yum Balam", esta autoridad considera los siguientes criterios de conformidad con la fracción I del artículo 173 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:</p> <p>(...)</p> <p>Afectación a los Recursos Naturales o a la Biodiversidad: Al haberse llevado a cabo los trabajos de <u>preparación del sitio para la construcción de obras en predio Ubicado en Avenida Pedro Joaquín Coldwell, manzana 0047; predio 025, zona 002, en la Isla de Holbox en el municipio de Lázaro Cárdenas, estado de Quintana Roo, obras para el desarrollo del proyecto denominado "Posada Montiel", sin contar para ello con la autorización en materia de Impacto Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se ocasionó un daño grave a los recursos naturales presentes en el sitio en donde se desarrolla el proyecto ya que al no haber hecho del conocimiento de la autoridad normativa, a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el fin de obtener la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad federal, que para este caso es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autoridad competente para resolver respecto a la viabilidad ambiental del referido proyecto, no se permitió que ésta <u>previera o determinara los posibles impactos ambientales adversos que se generarían en los ecosistemas de matorral costero y de humedal costero de manglar presentes en el sitio inspeccionado y su zona de influencia, o la ejecución de las actividades de remoción de vegetación, despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de inspección y circunstanciados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17; asimismo, tampoco dicha autoridad estuvo en posibilidad de evaluar la factibilidad de instrumentar las acciones necesarias tendientes a evitar o minimizar dichos impactos ambientales. Aunado a lo anterior, con los trabajos de limpieza del terreno que implicó el retiro de <u>vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar, se propició la fragmentación del hábitat natural, es decir, la pérdida de la Continuidad del ecosistema, ya que al no haberse aplicado medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos, se ocasionan cambios importantes en la estructura de las poblaciones de flora y fauna y en el ambiente físico, lo que trae consigo la alteración del microclima en donde se desarrollan procesos biológicos especializados que permiten la sobrevivencia de especies de flora y fauna que conforman ecosistemas frágiles como lo son el de matorral costero y el humedal de manglar. Al ocasionar la pérdida de la cobertura vegetal propia de la zona derivado de los trabajos de preparación del sitio y la construcción de obras del proyecto en comento, se provocó la afectación a la flora y fauna presente en los sitios intervenidos. Asimismo, se generó una afectación directa al suelo, en virtud de que se modifica su estructura física por la remoción y compactación del mismo, además de que se alteran sus propiedades como la permeabilidad y, en consecuencia, los patrones de filtración del flujo hidrológico vertical a través de las capas del suelo lo que constituye a su vez un riesgo directo sobre los mantos freáticos y el equilibrio hidrodinámico en la zona; aunado a lo anterior, se afectan las comunidades macro y micro bióticas al limitarse las funciones del suelo como lo son el de transporte de nutrientes, de amortiguador contra cambios bruscos de temperatura, de almacenador de carbono, de regulador de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, funciones que son por lo tanto fundamentales para la regulación del clima," Además, con la <u>remoción de la vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar y las actividades de preparación del sitio consistentes en la nivelación y compactación del terreno para la construcción de las obras no autorizadas, se afectaron las funciones del suelo como regulador del ciclo hidrológico, al perder su capacidad para absorber y almacenar agua; así como el aporte de nutrientes para las plantas, como captador de elementos químicos presentes en la atmósfera (nitrógeno, carbono y fósforo, entre otros) para ser reincorporados a los ciclos biogeoquímicos. Aunado a lo anterior, con la remoción de vegetación, se genera la pérdida de una serie de elementos naturales característicos de los ecosistemas presentes, ya que se propicia la regeneración de especies de flora invasoras principalmente en época de lluvia, de fácil adaptación y rápido crecimiento que desplazan a la vegetación nativa de dichos ecosistemas, con este fenómeno se reducen los nichos ecológicos provocando el desplazamiento de especies de fauna nativa."</u></u></u></u></p> <p>(Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa).</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

ACCIONES ESPECIFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo a la Información Adicional presentada por la promovente, señaló que: <i>"en relación con las definiciones que se citan en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, en el sitio del proyecto NO se registra la presencia de humedal costero que contenga comunidades vegetales de manglar", así mismo de la vinculación con dicha norma, se tiene que el proyecto no prevé actividades de recuperación, restauración y reforestación de manglares.</i> <p>Bajo este contexto, se tiene que la promovente fue sancionada por la PROFEPA, tal como se señala en la Resolución Administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018, mediante el cual se advirtieron y sancionaron obras y actividades relacionadas a la preparación y parte de la construcción del proyecto, aunado a esto, esta Unidad Administrativa advierte que las obras del proyecto se encuentran directamente vinculadas con las actividades previas (remoción y relleno de vegetación de humedal costero de manglar, sin contar con autorización), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, con lleva a la ilegalidad del acto posterior, es decir, se considera que las obras y actividades son de tracto sucesivo, es decir, involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas (remoción de vegetación en un ecosistema de humedal costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental), por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de éstas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original.</p> <p>Aunado a lo anterior, se tiene que la promovente se allanó del incumplimiento de dichas obras y actividades. Sin embargo, el proyecto presentado a esta Unidad Administrativa, no prevé ningún tipo de actividades para la restauración, reforestación y recuperación de manglares, por lo que el proyecto no se ajusta a lo señalado en estas acciones.</p>	
<p>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).</p>	<p><i>Entre las categorías de riesgo que tiene establecida la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las especies de flora que habitan el territorio nacional (SEMARNAT, 2010) en el sitio del proyecto se registra la presencia del mangle botoncillo (Conocarpus erectus) con el estatus de Amenazada, los cuales serán integrados a las áreas jardinadas del proyecto.</i></p> <p><i>Por su parte, para las especies de fauna que se observan en el sitio del proyecto, se registra la presencia de la iguana espinosa rayada (Ctenosaura similis) con el estatus de Amenazada.</i></p> <p><i>El proyecto cuenta con un Programa de Manejo de Flora y Fauna, con especial énfasis en las especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.</i></p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo con la MIA-P e Información Adicional, se tiene que en el sitio del proyecto existe la presencia de 2 especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, correspondientes a Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) y a la iguana espinosa rayada (<i>Ctenosaura similis</i>), al respecto, la promovente señaló que los manglares serán integrados a las áreas jardinadas del proyecto, así mismo señaló un Programa de Manejo de Flora y Fauna, no obstante, dicho programa no fue anexado.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se tiene que el proyecto implica la instrumentación de acciones en beneficio de la vegetación presente al interior del predio al conservar los ejemplares de mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) presentes en el sitio, no obstante, al no contar con el Programa de Manejo de Flora y Fauna, no se tiene la certeza respecto a las acciones de protección de las especies de la NOM-059-SEMARNAT-2010 presentes en el sitio del proyecto y por consiguiente, del cumplimiento de la presente acción.</p>	
<p>A021 Fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, particularmente en las zonas industriales y urbanas del ASO</p>	<p><i>El proyecto cuenta con medidas de prevención y/o mitigación para evitar o mitigar los impactos ambientales sobre la calidad del aire, agua marina y suelos en el sitio del proyecto, que se ponen a consideración de la autoridad para su evaluación y autorización correspondiente.</i></p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: La promovente indicó que esta acción compete a las autoridades correspondientes. Al respecto esta autoridad advierte que por su naturaleza el proyecto no generará emisiones a la atmósfera, y respecto a la descarga de aguas residuales se propone el uso de sanitarios portátiles durante la etapas de preparación del sitio y construcción, cuya disposición final estará a cargo de la empresa contratada para</p>	





ACCIONES ESPECIFICAS	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
tal fin y en la etapa de operación se conectará a la red de drenaje municipal, por lo que no contraviene lo estipulado en la presente acción.	
A064 Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	<i>En el área donde se desarrolla el proyecto se cuenta con el tendido del servicio de agua potable a cargo de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA), así como, la red de drenaje sanitario que presta el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas en Isla Holbox. Al respecto, el promovente del presente estudio cuenta con el Contrato de conexión a la red de agua potable y alcantarillado No. 12863 de fecha 2 de febrero de 2017 ante el Organismo operador en Lázaro Cárdenas de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (Anexo 8).</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo a la información presentada en la MIA-P e Información Adicional , se tiene que el proyecto se conectará a la red de drenaje sanitario en la Isla Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, por lo que se advierte, cumple con la presente acción.	
A068 Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	<i>El proyecto, en todas sus etapas de desarrollo, contempla un Programa de Manejo Integral de Residuos.</i>
A069 Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo con la información presentada en la MIA-P e Información Adicional , se tiene que durante la etapa de preparación del sitio y construcción se prevé el uso de sanitarios portátiles, cuya disposición final estará a cargo de la empresa contratada para tal fin y en la etapa de operación se conectará a la red de drenaje municipal.	
No obstante lo anterior, la promovente no presentó el <i>Programa de Manejo Integral de Residuos</i> , por lo que no se tiene la certeza del manejo y la disposición final de los residuos del proyecto en sus tres etapas y, en consecuencia del cumplimiento de las presentes acciones.	

• CRITERIOS PARA ISLAS

De acuerdo con la información contenida en el Capítulo II^o 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 Unidad Administrativa 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 isla (IS-01), compete a las autoridades y no a el **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), el **proyecto** no corresponde a la prestación de servicios acuáticos (IS-07), no se pretende realizar actividades de buceo libre o autónomo (IS-08), el **proyecto** no contempla el uso de embarcaciones que requieran anclaje o cabotaje (IS-09), no se pretende realizar el vertimiento de desechos o materiales en la zona marina (IS-11), la población de la isla residente es mayor a 50 habitantes (IS-14), no se pretende la realización de actividades pesqueras (IS-16).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Criterio De Regulación Ecológica	Vinculación De La Promovente.
<p>IS-12 Se deberá evitar la introducción de especies no nativas de la isla y procurar la erradicación de aquellas que ya han sido introducidas.</p>	<p><i>El proyecto cuenta con un Programa de Manejo de Flora, y considerará la utilización de especies nativas para el ajardinado del proyecto.</i></p>
<p>Análisis: De acuerdo con la información presentada en la MIA-P e Información Adicional, si bien la promovente indicó el uso de especies nativas, se advierte que no anexó el <i>Programa de Manejo de Flora y Fauna</i> señalado, por lo que se desconoce las especies de flora consideradas para las áreas jardinadas del proyecto, por lo que no se tiene la certeza del cumplimiento al presente criterio.</p>	
<p>IS-13 Se deberá mantener la cobertura vegetal nativa de la isla al menos en un 60%.</p>	<p><i>La presente acción es responsabilidad de la autoridad y no del promovente, por lo tanto no le es aplicable. Adicionalmente, esta acción no tiene relación con el objetivo central del proyecto.</i></p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: De acuerdo a la información presentada en la MIA-P e Información Adicional, se advierte que en el predio se ha llevado la remoción de vegetación para la construcción de las obras, por lo que el predio ya no cuenta con la cobertura vegetal nativa. El predio del proyecto tiene una superficie total de 895 m² y el despiante en planta baja ocupa 528 m², lo que representa el 0.59 % del predio y una superficie de áreas verdes de 367 m² (41%), lo cual es consistente con los parámetros que marca el Programa de Manejo de Yum Balam.</p> <p>No obstante lo anterior, este criterio está diseñado para ser considerado por la autoridad municipal y estatal al formular la densidad y coeficientes de uso de suelo.</p>	
<p>IS-15 Toda actividad que se vaya a llevar a cabo en islas que se encuentren dentro de un ANP deberá llevarse a cabo conforme a la normatividad aplicable, así como contar con consentimiento por escrito de la Dirección del ANP y la SEMAR.</p>	<p><i>El sitio del proyecto se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Área Natural Protegida con carácter de área de protección de flora y fauna de Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1994.</i></p> <p><i>Asimismo, en relación con el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el DOF el 5 de octubre de 2018, el sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, comprende una superficie total de 212.0833 hectáreas.</i></p> <p><i>Una vez realizada la vinculación del proyecto con el Decreto de creación y Programa de Manejo del Área Natural Protegida con carácter de área de protección de flora y fauna de Yum Balam, el proyecto es ambientalmente viable con base en el cumplimiento de los artículos del decreto de creación, actividades permitidas y no permitidas de la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox y Reglas Administrativas.</i></p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: En el presente considerando se realiza la vinculación del proyecto con el Decreto de creación del ANP y el Programa de manejo correspondiente. Adicionalmente como parte del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, esta Unidad Administrativa de la SEMARNAT solicitó la opinión de la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), a través del oficio citado en el Resultando XI, no obstante, como se señala en el Considerando XVI, no se han recibido comentarios por parte de la CONANP del proyecto.</p> <p>La presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales.</p>	

En conclusión, de acuerdo al análisis realizado, esta Unidad Administrativa advierte que si bien la **promovente** indicó medidas para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (G011, A069), no presentó los programas señalados (Programa de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

manejo Integral de Residuos, Programa de Manejo de Flora y Fauna, Plan para contingencias ambientales e hidrometeorológicas), así mismo; el proyecto no es consistente con el Programa de Manejo del APFF Yum Balam (C059); no prevé acciones de recuperación, restauración o reforestación de zonas degradadas y/o especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (A017, A018), toda vez que se advirtió que se llevó a cabo la remoción y relleno de vegetación de humedal costero de manglar para la construcción de obras.

Derivado de lo anterior, no es posible garantizar que el **proyecto** se lleve a cabo dentro de los esquemas de conservación y manejo que gobiernan la vida jurídica que rige en el APFF Yum Balam, ni es consistente con los criterios G011, G059, G65, A017 y A018 del POEMyRGMMyMC.

B. 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.

Conforme al análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** y de conformidad con las coordenadas manifestadas en la **MIA-P e información adicional** de la pretendida ubicación del predio, el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por 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:

Especificación	Vinculación de la promovente
ARTICULO PRIMERO.- Por ser de interés público se declara como área natural protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como "Yum Balam", con una superficie de 154,052-25-00 Has., ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, cuya descripción analítica-topográfica es la siguiente: (...)	<i>El sitio del proyecto se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Área Natural Protegida con carácter de área de protección de flora y fauna de Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 1994.</i>
Análisis: Al respecto de acuerdo a la ubicación geográfica del sitio, se tiene que las obras y actividades presentadas por la promovente en la MIA-P del proyecto , se localizan dentro de los límites del polígono que comprende el Área de Protección de Flora y Fauna conocida como Yum Balam.	
ARTÍCULO SEXTO.- Las obras y actividades que se realicen en el Área de Protección de Flora "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.	<i>De acuerdo con la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, las principales actividades en el núcleo urbano son los servicios de hospedaje y servicios de apoyo para la comunidad de Holbox, estacionamiento y transporte de víveres, y sus pobladores se dedican además a prestar servicios turísticos y de transporte acuático, por lo que el proyecto es compatible con los usos permitidos por el Programa de Manejo.</i>
Análisis: En virtud de lo anterior, la promovente presentó ante esta Unidad Administrativa la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA-P) para obtener la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades que conforman el proyecto .	
De acuerdo a la información presentada en la MIA-P , anexos e Información Adicional , se advierte que en el sitio del proyecto se realizó la remoción de la vegetación de humedal costero con presencia de manglar, así como la construcción de obras sin la respectiva autorización en materia de impacto ambiental, lo cual fue sancionado por PROFEPA, conforme a lo descrito en el Considerando IV del presente resolutivo, por lo que las obras del proyecto se evalúan en términos del artículo 57 del REIA .	
ARTICULO SÉPTIMO: En el área de Protección no se autorizará la fundación de nuevos centros de población	<i>El proyecto no contempla la fundación de nuevos centros de población.</i>
Análisis: De acuerdo con el contenido en la MIA-P , se advierte que el proyecto no corresponde a la fundación de un nuevo centro de población.	
OCTAVO.- La realización de actividades de preservación de los ecosistemas y sus elementos, de investigación científica y de	<i>Este criterio de procedimiento debe ser considerado durante la evaluación por parte de la SEMARNAT,</i>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Especificación	Vinculación de la promovente
educación ecológica, en el Área de Protección de Flora y Fauna "Yum Balam" requerirá autorización de la Secretaría de Desarrollo Social.	<i>del presente estudio de impacto ambiental modalidad particular.</i>
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.	<i>El proyecto no contempla el aprovechamiento de flora y fauna silvestre y acuática.</i>
Análisis: Conforme a lo manifestado en la MIA-P y de acuerdo con las obras y actividades contempladas para el proyecto , se advierte que la promovente no pretende el aprovechamiento de flora y fauna silvestre, y en tal sentido no se contraviene este artículo.	
ARTICULO DECIMO 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 acuáticas 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.	<i>A través de la presente manifestación de impacto ambiental modalidad particular, se presenta el cumplimiento por parte del proyecto de las disposiciones ambientales y legales que le aplican.</i>
Análisis: De acuerdo con la información presentada por la promovente , no se pretende la explotación y aprovechamiento de las aguas nacionales, en virtud, de que el agua se obtendrá de la red de agua potable disponible en la Isla Holbox, por lo cual no se contraviene el presente artículo.	
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 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.	<i>Por su naturaleza, el proyecto no contempla modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, así como, verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de corriente o depósitos de agua, o desarrollar actividades contaminantes.</i> <i>Asimismo, se cuenta con medidas de prevención y mitigación para prevenir la contaminación del suelo, subsuelo y agua del Golfo de México.</i>
Análisis: Se advierte que el proyecto contempla la disposición final de aguas residuales mediante la conexión a la red municipal, así mismo, prevé medidas durante la etapa constructiva y operación para evitar la contaminación por residuos sólidos.	
No contempla el aprovechamiento de agua subterránea, pues estará conectado al sistema de agua potable de la Isla. En sentido de lo anterior, se considera que el proyecto no implica el uso, explotación o aprovechamiento de acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riberas y vasos existentes, ya sea para extracción de agua o para la descarga de aguas residuales, por lo tanto no contraviene a este artículo.	
ARTICULO DECIMO SEXTO.- Los ejidatarios, propietarios y poseedores de predios ubicados en el Área de Protección, están <u>obligados</u> a la conservación del área, conforme a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley Agraria, este decreto, el programa de manejo y demás disposiciones jurídicas aplicables.	<i>En relación con el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el DOF el 5 de octubre de 2018, el sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox.</i>
Análisis: De acuerdo con lo establecido por el artículo 35 de la LGEEPA, esta Unidad Administrativa, evalúa los posibles efectos de las obras y actividades del proyecto en un ecosistema costero considerando el conjunto de	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Especificación	Vinculación de la promovente
<p>elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.</p> <p>De conformidad con el análisis del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, realizado en el Considerando VII, inciso C), se advierte que el proyecto incumple las Reglas 89 y 94 de dicho programa.</p> <p>Dado lo anterior y siendo que no es posible garantizar el cumplimiento del Programa de Manejo, se vulnera en consecuencia el ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.</p>	

De acuerdo al análisis realizado por esta Unidad Administrativa, se advierte que las obras del proyecto no se sujetan a los lineamientos establecidos en el Programa de Manejo, en consecuencia, se vulnera el **ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO**, al no haber certeza de que las obras y/o actividades del proyecto se lleven cabo dentro de los esquemas de conservación y manejo que rigen la vida jurídica del ANP.

C. Acuerdo por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018.

De acuerdo con las coordenadas presentadas por la promovente, esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto se localiza en la **Subzona de Asentamientos Humanos Holbox**, la cual tiene las siguientes especificaciones y actividades permitidas y no permitidas:

Subzona de Asentamientos Humanos Holbox

"Esta subzona está integrada por una superficie total de 212.0833 hectáreas, conformada por un polígono, correspondiente a la localidad de Holbox, establecida con anterioridad al Decreto de establecimiento del área natural protegida.

Las principales actividades en el núcleo urbano son los servicios de hospedaje y servicios de apoyo para la comunidad de Holbox, estacionamiento y transporte de víveres, y sus pobladores se dedican además a prestar servicios turísticos y de transporte acuático

Ahora bien, a fin de preservar los ecosistemas contenidos en esta subzona, así como en los que la rodean, y evitar su degradación por acumulación de residuos sólidos, incluyendo la formación de islas de basura en los cuerpos de agua, es necesario restringir el desecho de residuos sólidos, incluyendo popotes, bolsas de plástico, envases o recipientes elaborados de unicel, PET o plástico, debido a que los anteriores representan la mayor cantidad de residuos abandonados por visitantes y usuarios, los cuales al ser no biodegradables, se acumulan en los humedales y playas del Área de Protección de Flora y Fauna, y son arrastrados por las corrientes marinas, lo cual provoca impactos a la fauna silvestre, incluyendo a las tortugas marinas.

(...)"

Subzona de Asentamientos Humanos Holbox	
Actividades permitidas	Actividades no permitidas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Campismo 2. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre 3. Colecta científica de recursos biológicos forestales 4. Construcción de obra pública y privada 5. Educación ambiental 6. Establecimiento de UMA 7. Investigación científica 8. Mantenimiento de infraestructura 9. Senderos interpretativos 10. Turismo de bajo impacto ambiental 11. Uso de vehículos terrestres 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies de vida silvestre 2. Alterar vestigios fósiles, arqueológicos o culturales 3. Apertura de bancos de material 4. Establecer sitios de disposición final de residuos sólidos 5. Establecimiento de campos de golf 6. Fragmentar el hábitat de anidación de tortugas o donde existan ecosistemas de manglares 7. Dañar o apropiarse de cualquier sistema de boyeo, balizamiento o señalamiento 8. Desechar, abandonar, arrojar, descargar, disponer finalmente, enterrar o verter residuos de cualquier tipo de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

<i>Subzona de Asentamientos Humanos Holbox</i>	
<i>Actividades permitidas</i>	<i>Actividades no permitidas</i>
	<p>material, incluyendo contenedores, recipientes, envases, bolsas, utensilios o cualquier otro elemento contaminante</p> <p>9. Interrumpir, dragar, rellenar, desecar o desviar los flujos hidrológicos o cuerpos de agua</p> <p>10. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas incluyendo las invasoras, así como las especies que se tornen ferales tales como perros y gatos</p> <p>11. Introducir organismos genéticamente modificados</p> <p>12. Introducir recipientes o envases desechables o no biodegradables, incluyendo PET y bolsas de plástico</p> <p>13. Modificar la línea de costa, la remoción o movimiento de dunas, así como rellenar, verter aguas residuales o talar zonas de manglares o humedales</p> <p>14. Remover, rellenar, trasplantar o realizar cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema, de su productividad natural; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación; o bien de las interacciones entre el manglar, la duna, la zona marítima adyacente o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos</p> <p>15. Tránsito de mascotas y animales domésticos, sobre la zona federal marítimo terrestre y la zona intermareal</p> <p>16. Tránsito de vehículos en las playas, salvo los necesarios para la administración, operación y vigilancia del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam</p> <p>17. Usar explosivos</p> <p>18. Utilizar reflectores y lámparas dirigidos hacia la zona federal marítimo terrestre, salvo para actividades de inspección y vigilancia</p> <p>19. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de corriente o depósito de agua.</p>

Al respecto esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** corresponde a las actividades permitidas (4.-Construcción de obra privada) dado que consiste en la construcción y operación de infraestructura privada para usos habitacionales o turísticos, así mismo no prevé realizar ninguna de las actividades no permitidas, toda vez que el **proyecto** se presenta para continuar la construcción y la operación de conformidad con los antecedentes previamente referidos en los **Considerandos III y IV** del presente oficio resolutivo.

Reglas Administrativas

"En la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, debe considerarse que todo desarrollo turístico debe tener como primicia la protección al ambiente y de los valores naturales, por lo tanto deberá diseñarse tomando en cuenta las características de tamaño mínimo de lote y los índices de ocupación dictados por este Programa de Manejo. En general, las construcciones e instalaciones autorizadas deberán guardar el máximo respeto al entorno, se procurará la utilización de materiales propios de la región y deberán minimizar su impacto, y gestionando su integración al paisaje."

Considerando la naturaleza, extensión y ubicación de las obras y actividades sujetas al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental que el **proyecto** no colinda con la zona federal marítimo terrestre, no contempla realizar actividades turísticas como el buceo libre o autónomo, campismo, ciclismo, kayak, kite surf, observación de flora y fauna, o nado con tiburón ballena, paddle board, pesca deportiva recreativa, recorridos en vehículos terrestres y acuáticos, senderismo, tablas motorizadas de surf o wind surf; ni la prestación de servicios turísticos que involucren la organización de grupos de visitantes con el objeto de ingresar al ANP con fines recreativos y/ culturales; aprovechamiento de agua superficial y subterránea; vertimientos al mar; así como la construcción de muelles, embarcaderos o atracaderos o aprovechamientos





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02577

forestales de productos maderables o no maderables; ni sitios de disposición final de residuos sólidos.

De conformidad a la **Regla 1**: las reglas administrativas son de observancia general y obligatoria para personas físicas y morales que realicen obras o actividades dentro del ANP. Dicho lo anterior, se procede a analizar lo siguiente:

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
Capítulo I.- Disposiciones Generales	
<p>Regla 6. Las personas que ingresen al APFyF Yum Balam deberán recoger y llevar consigo los residuos sólidos generados durante el desarrollo de sus actividades y depositarla en los sitios destinados para tal efecto por las autoridades municipales.</p>	<p><i>Durante la construcción del proyecto, se producirán materiales de desecho producto de los trabajos de construcción de los diferentes módulos del proyecto (residuos de blocks, mezcla de cemento, piedras, varillas, clavos, pedacería de madera, alambres, bolsas de papel, etc.), y producto de la excavación de la alberca. En relación con los materiales de desecho generados durante el proceso de la construcción de la obra, serán trasladados a los sitios permitidos por la autoridad municipal, con la contratación de camiones de volteo, para evitar tener acumulados estos sobrantes en la obra.</i></p> <p><i>Asimismo, será producida basura doméstica proveniente del uso y consumo de los víveres del personal contratado constituidos principalmente de restos de alimentos, envolturas de celofán, plástico y cartón, recipientes o envases de cartón, cristal, aluminio o latas.</i></p> <p><i>Los desechos sólidos generados por los trabajadores en el desarrollo de la obra, se depositarán en contenedores con tapas destinados para este fin, los cuales serán embolsados y recolectados diariamente para ser transportados al depósito de residuos definido por las autoridades de la localidad.</i></p> <p><i>La basura, generada por el proyecto durante su operación, será recolectada por el servicio público municipal con cierta periodicidad. Esta basura tendrá como destino final al sitio asignado por la autoridad local. Por lo antes mencionado, y en cumplimiento a la presente Regla Administrativa, el proyecto contará con un Programa de Manejo Integral de Residuos, que considera la generación de residuos sólidos, líquidos, peligrosos y de manejo especial en las etapas de construcción y operación del proyecto.</i></p>
<p>Regla 9. Cada hotel es responsable de hacer la separación correcta de sus residuos, debiendo almacenarlos en su predio por no más de una semana. Posteriormente deberán ser retirados del APFF Yum Balam a sitios de transferencia destinados por la autoridad competente.</p>	<p><i>En cumplimiento a la presente Regla Administrativa, el proyecto contará con un Programa de Manejo Integral de Residuos, que considera la generación de residuos sólidos, líquidos, peligrosos y de manejo especial en las etapas de construcción y operación del proyecto.</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada en la MIA-P e Información Adicional, se tiene la promovente indicó medidas para el manejo de residuos, así como el cumplimiento mediante el <i>Programa de Manejo Integral de Residuos</i>, no obstante, este no fue presentado, por lo que no se tiene la certeza del cumplimiento de las presentes reglas</p>	
<p>Regla 7. Cualquier persona que realice actividades que requieran autorización dentro del APFF Yum Balam, está obligada a presentarla, cuantas veces le sea requerida, por la Dirección del Área Natural Protegida y la PROFEPA.</p>	<p><i>Mediante el proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", se pretende obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, para poder dar continuidad a las obras y actividades del mismo, que consideran las etapas de construcción</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
<p>Regla 8. El uso, explotación y aprovechamiento de los recursos naturales que se pretenda realizar dentro del APFF Yum Balam, se sujetarán a su Decreto de creación, al presente instrumento y demás disposiciones jurídicas aplicables. Por lo que quienes pretendan realizar obras o actividades dentro de la misma, deberán contar, en su caso y previamente a su ejecución con la autorización en materia de impacto ambiental correspondiente.</p>	<p>(sin concluir) y operación, respectivamente</p> <p>Mediante el proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", se pretende obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, para poder dar continuidad a las obras y actividades del mismo, que consideran las etapas de construcción (sin concluir) y operación, respectivamente.</p>
<p>Análisis: La presente autorización se refiere únicamente a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación del proyecto en un ecosistema costero y dentro del ANP APFyF Yum Balam, en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 del REIA; sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización de las actividades del proyecto, ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatal y/o municipal, como sería el caso de las obligaciones ante la Dirección del Área del APFyF Yum Balam.</p>	
<p align="center">Capítulo II.-De Los Permisos, Autorizaciones, Concesiones y Avisos</p>	
<p>Regla 10. Se requerirá de autorización de la SEMARNAT, por conducto de la CONANP, para la realización de las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Actividades turístico recreativas dentro de áreas naturales protegidas en todas sus modalidades; II. Filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales en áreas naturales protegidas. III. Actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas. 	<p>Por su naturaleza, el proyecto no considera la realización de I) actividades turístico recreativas, II) filmaciones, actividades de fotografía, captura de imágenes o sonidos con fines comerciales, o III) actividades comerciales dentro de áreas naturales protegidas, por lo que la presente regla administrativa no le es aplicable.</p>
<p>Regla 15. Se requerirá la autorización emitida por SEMARNAT, a través de sus distintas Unidades Administrativas, para la realización de las siguientes actividades, de conformidad con las disposiciones legales aplicables:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales; II. Aprovechamiento de recursos forestales no maderables; III. Aprovechamiento extractivo de ejemplares, partes y derivados de la vida silvestre; IV. Aprovechamiento no extractivo de vida silvestre; V. Aprovechamiento para fines de subsistencia (vida silvestre); VI. Colecta de recursos biológicos forestales; VII. Colecta de ejemplares, partes y derivados de vida silvestre con fines de investigación científica y propósitos de enseñanza, en todas sus modalidades; VIII. Manejo, control y remediación de problemas asociados a ejemplares y poblaciones que se tornen perjudiciales, dentro de UMA; IX. Obras y actividades que requieren de presentación de una manifestación de impacto ambiental; X. Cambio de uso de suelo en terrenos forestales, y XI. Registro de Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre. 	<p>En atención al numeral IX de la presente regla administrativa, es que se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, para poder dar continuidad a las obras y actividades del proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", mismo, que consideran las etapas de construcción (sin concluir) y operación, respectivamente.</p>
<p>Análisis: A través del presente Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental esta Unidad Administrativa evalúa que el proyecto se ajuste a las formalidades prevista en la LGEEPA, su Reglamento en materia de impacto ambiental, normas oficiales mexicanas y disposiciones señaladas en los programas de desarrollo urbano, de ordenamiento ecológico, las declaratorias de áreas naturales protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten</p>	





Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
<p>aplicables, en relación a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un desarrollo de uso turístico ubicado en un ecosistema costero con presencia de manglar dentro de un área natural protegida en la categoría de Área de Protección de Flora y Fauna.</p>	
<p>Lo anterior, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo o durante la realización actividades, ante las diferentes unidades administrativas de la SEMARNAT. Adicionalmente, se advierte que el proyecto no prevé la realización de aprovechamientos de recursos forestales maderables, ni no maderables, no se prevé el aprovechamiento extractivo y no extractivo de vida silvestre, no se prevé la colecta de recursos biológicos forestales, ni de ejemplares, partes o derivados de vida silvestre.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se advierte que el proyecto no contraviene lo dispuesto por la regla en cita.</p>	
<p>Capítulo VII.- De Los Usos y Aprovechamientos</p>	
<p>Regla 61. Cualquier obra o actividad que pretenda realizarse dentro de las áreas de manglar estará sujeto a lo previsto en el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.</p>	<p><i>El proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel" no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla de Holbox, así como, incorporará al proyecto la vegetación de mangle Botoncillo (Conocarpus erectus) que se localiza al interior del predio, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ECOSISTEMA DE MANGLAR Y/O AFECTACIONES A INDIVIDUOS AISLADOS DE ESPECIES DE MANGLAR (CONOCARPUS ERECTUS)</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada en la MIA-P así como en la resolución emitida por PROFEPA, se tiene que en el predio existe un avance de construcción de obras, en donde previamente se llevó a cabo remoción de vegetación característica de humedal. Mediante oficio 04/SGA/1584/2020 se le solicitó información adicional a la MIA-P, respecto a la presentación de la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003 y el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.</p>	
<p>Al respecto la promovente indicó lo siguiente:</p>	
<p><i>"En atención a la Regla 61 que establece que "cualquier obra o actividad que pretenda realizarse dentro de las áreas de manglar estará sujeto a lo previsto en el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables", mediante el presente escrito se establece que la presente regla administrativa no le es aplicable al sitio del proyecto, ya que como se ha manifestado a lo largo del presente escrito, en el sitio del proyecto NO se registra la presencia de áreas de manglar.</i></p>	
<p><i>Con lo antes mencionado, el proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel" no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla de Holbox, así como, incorporará al proyecto la vegetación de mangle Botoncillo (Conocarpus erectus) que se localiza al interior del predio, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ECOSISTEMA DE MANGLAR Y/O AFECTACIONES A INDIVIDUOS AISLADOS DE ESPECIES DE MANGLAR (CONOCARPUS ERECTUS)."</i></p>	
<p>Esta Unidad Administrativa advierte que toda vez que la ubicación del proyecto se considera parte del ecosistema de humedal costero, que de acuerdo al numeral 1.2 de la Norma en comento establece: "Para efectos de esta Norma se entiende por humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares", por lo que es aplicable al proyecto, con independencia de que en el predio haya uno o más ejemplares de manglar.</p>	
<p>En virtud de lo anterior, el análisis del proyecto respecto a la Norma NOM-022-SEMARNAT-2003 y el Artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre son presentados en el Considerando VII, incisos D) y E) del presente resolutivo, en concordancia con lo establecido en la Regla 61.</p>	
<p>Regla 65. La construcción de infraestructura, así como la ejecución de cualquier obra pública o <u>privada</u> solo podrá realizarse en las subzonas permitidas para tales efectos, previa autorización en materia de impacto ambiental. Dichas obras o infraestructura deberán ser acordes con el entorno natural del APFF Yum Balam, empleando preferentemente ecotecnias y materiales tradicionales</p>	<p><i>De acuerdo con el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, el sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox. Esta subzona está integrada por una superficie total de 212.0833 hectáreas, conformada por un polígono,</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
<p>de construcción propios de la región que respeten la fragilidad de los ecosistemas de que se trate, así como diseños que no destruyan ni modifiquen sustancialmente el paisaje ni la vegetación.</p>	<p>correspondiente a la localidad de Holbox, establecida con anterioridad al Decreto de establecimiento del área natural protegida. Esta subzona cuenta entre sus actividades permitidas las siguientes: - Construcción de obra pública y privada - Mantenimiento de infraestructura Por lo antes mencionado, la ejecución del proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel" es congruente y viable de acuerdo a las actividades permitidas de la Subzona XIII Asentamientos Humanos Holbox, y dará cumplimiento a los criterios indicados en la presente regla administrativa.</p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada en el MIA-P e Información Adicional, se advierte que el proyecto se ubicará en la Subzona XIII denominada Asentamientos Humanos Holbox, la cual permite la construcción de obra privada, lo cual es consistente con el proyecto, por lo que se ajusta a lo establecido en la presente regla.</p>	
<p>Capítulo IX.- Del Desarrollo y La Construcción De Infraestructura</p>	
<p>Regla 71. Las actividades y obras relacionadas con la construcción de infraestructura destinada a la investigación científica, el monitoreo del ambiente, la operación del Área de Protección de Flora y Fauna, los <u>usos habitacionales</u>, el turismo de bajo impacto ambiental, el apoyo a las actividades productivas, y <u>cualquier otra permitida en las subzonas correspondientes</u>, se sujetarán a las siguientes disposiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Las obras y acciones para la construcción de infraestructura <u>deberán preservar el paisaje y entorno natural de la subzona en la cual se realicen</u>, evitando en todo caso la fragmentación de los ecosistemas del APFF Yum Balam, incluyendo los sitios de anidación, reproducción, refugio y alimentación de las especies de vida silvestre, así como la interrupción de los corredores biológicos por los cuales transitan, ni obstaculizar el paso y anidación de las tortugas marinas; II. Deberá evitarse la remoción de la vegetación de los diferentes estratos, por lo cual, la construcción de infraestructura deberá realizarse preferentemente en las áreas desprovistas de vegetación, o en su caso en el camino no pavimentado a que hace referencia la regla 69; III. Las obras y actividades para la construcción de infraestructura permitida en las subzonas correspondientes deberán realizarse utilizando exclusivamente los caminos existentes en el APFF Yum Balam; IV. Las actividades y obras relacionadas con la construcción de infraestructura deberán evitar la obstaculización de la infiltración del agua al subsuelo, así como la desecación, el dragado o relleno de los cuerpos de agua temporales y permanentes, así como la obstaculización, el desvío, o la interrupción de los cauces y las corrientes de agua permanentes o intermitentes; V. Los materiales empleados para las obras y acciones de construcción de infraestructura en el Área Natural Protegida deberán preservar o reestablecer la permeabilidad del suelo y no alterar los flujos hidrológicos, así como utilizarse aquellos que 	<p>Como parte de las actividades de construcción de la infraestructura del proyecto Posada Casa Montiel, se dará cumplimiento a lo establecido en la presente regla administrativa y considera los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Por la ubicación del proyecto al interior de la zona urbana de Holbox, se preservará el paisaje y entorno de la Subzona XIII Asentamientos Humanos Holbox, y no implica ningún tipo de fragmentación y/o interrupción de los corredores biológicos. II. Mediante el proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", se pretende obtener la autorización en Materia de Impacto Ambiental ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, para poder dar continuidad a las obras y actividades del mismo, que consideran las etapas de construcción (sin concluir) y operación, respectivamente. Al inicio del proyecto sin contar con la autorización correspondiente, se le instauro procedimiento administrativo y por consiguiente fueron sancionadas por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente mediante el Expediente administrativo PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17 y Resolución Administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018. III. Las obras y actividades de construcción del proyecto se realizarán utilizando las vialidades existentes de la zona urbana de Holbox, sin abrir nuevas brechas o rutas para el transporte de materiales o el tránsito de personas o vehículos. IV. Las obras y actividades de construcción del proyecto en ningún momento evitarán la obstaculización de la infiltración del agua al subsuelo, así como la desecación, el dragado o relleno de los cuerpos de agua temporales y permanentes, así como la obstaculización, el desvío, o la interrupción de los cauces y las corrientes de agua permanentes o intermitentes. V. Los materiales empleados para las obras y acciones de construcción del proyecto preservarán la permeabilidad del proyecto y no alterarán los flujos hidráulicos. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m² de áreas verdes permeables, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
<p>representen una mayor eficiencia y menor impacto ambiental;</p> <p>VI. Las tecnologías utilizadas para la construcción, la operación y el funcionamiento de la infraestructura en el APFF Yum Balam deberán promover la mayor eficiencia y el menor impacto ambiental, así como fomentar la captación de agua de lluvia y el uso de energías alternativas;</p> <p>VII. Durante la construcción, operación y utilización de la infraestructura deberá evitarse en todo momento depositar residuos de cualquier tipo en los cuerpos de agua en el Área de Protección de Flora y Fauna;</p> <p>VIII. La disposición final de los residuos generados como consecuencia de la construcción, operación y la utilización de la infraestructura deberá llevarse a cabo en los sitios designados para tal fin por las autoridades competentes, fuera del área natural protegida;</p> <p>IX. Las aguas residuales generadas durante la construcción, operación y la utilización de la infraestructura deberán someterse a un tratamiento adecuado en términos de la normatividad aplicable, y</p> <p>X. La conducción del suministro de energía, sanitario y de agua potable para las instalaciones en el mar, deberá conectarse hacia la porción terrestre contigua, encofrado por debajo de los andadores.</p> <p>XI. Tratándose de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande, las obras de conducción señaladas en el párrafo anterior, deberá instalarse de forma subterránea.</p>	<p>SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.</p> <p>VI. En el sitio del proyecto se cuenta con dotación de servicios públicos municipales tales como agua potable, drenaje, energía eléctrica y recolección de residuos sólidos urbanos. VII. Durante la construcción de la infraestructura se evitará en todo momento depositar residuos de cualquier tipo en los cuerpos de agua en el APFF Yum Balam.</p> <p>VIII. El proyecto contará con un Programa de Manejo Integral de Residuos, que considera la generación de residuos sólidos, líquidos, peligrosos y de manejo especial en las etapas de construcción y operación del proyecto, y su adecuada disposición final en los sitios autorizados por las autoridades correspondientes.</p>
<p>Análisis: De acuerdo con la MIA-P e Información Adicional, el proyecto consiste en la construcción y operación la posada Casa Montiel, la cual fue sancionada por PROFEPA, mediante la resolución PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 por haber iniciado la construcción de obras sin contar con la previa autorización. En virtud de lo anterior, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El proyecto se ubica en la Subzona XIII Asentamientos Humanos Holbox, por lo que no ocasionará una fragmentación del hábitat dado el desarrollo urbano circundante. Así mismo se ubica sobre caminos existentes. • De acuerdo a la Resolución de PROFEPA se advierte que la promovente removió vegetación para el desplante de obras, así mismo prevé áreas verdes en 367 m², en los cuales mantendrá los ejemplares de mangle botoncillo existentes en el predio. • En relación a la disposición III de la presente regla, que señala que la construcción de infraestructura deberán evitar la <u>obstaculización de la infiltración del agua al subsuelo</u>. Al respecto, si bien el proyecto se desplanta a nivel del suelo, dicho proyecto tiene un índice de ocupación de suelo del 0.59 (528m²), por lo que se advierte que es menor al 0.60 establecido como límite para predios con uso turístico hotelero de acuerdo a la Regla 104 del presente programa. Dado lo anterior, se advierte que el proyecto no obstaculiza la infiltración del agua al subsuelo que pueda afectar al ecosistema dentro del cual está inmerso. • Se mantendrá el 41% permeable del suelo del predio, toda vez que las áreas verdes del predio serán de 367m² • La promovente no presentó el Programa de Manejo Integral de Residuos, no obstante, de acuerdo a la descripción del proyecto y las medidas indicadas en el capítulo VI de la MIA-P, se advierte que durante la etapa de construcción empleará sanitarios portátiles, cuya disposición final será a través de empresas autorizadas, asimismo durante la etapa operativa, se conectará a la red sanitaria municipal y no descargará los residuos en los cuerpos de agua. <p>En virtud de lo anterior, el proyecto se ajusta a la Regla en comento.</p>	
<p align="center">Capítulo XI. Reglas Específicas Dentro De Las Subzonas De Asentamientos Humanos</p>	
<p>Regla 87. Dentro de las Subzonas de Asentamientos Humanos podrá llevarse a cabo la construcción, instalación o mantenimiento de infraestructura turística, habitacional, comercial, mixta (de comercio y vivienda),</p>	<p>El sitio del proyecto se localiza en la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
de servicios, de equipamiento, de conservación ecológica y de áreas verdes.	<i>Esta subzona cuenta entre sus actividades permitidas las siguientes: - Construcción de obra pública y privada - Mantenimiento de infraestructura Por lo antes mencionado, la ejecución del proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel" es congruente y viable de acuerdo a las actividades permitidas de la Subzona XIII Asentamientos Humanos Holbox.</i>
Análisis: De conformidad con la naturaleza del proyecto , presentada en la MIA-P , se advierte que el proyecto consiste en la construcción y operación de infraestructura turística, por lo que el proyecto se ajusta a los usos permitidos en la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox.	
Regla 88. El tipo de arquitectura deberá estar en armonía con la naturaleza, mediante elementos unificadores arquitectónicos urbanos considerando el entorno natural y debiendo conservar las características físico-ambientales existentes. En aquellas subzonas de Asentamientos Humanos donde existan ecosistemas de duna, manglar o playas, cualquier tipo de obra o actividad permitida se realizará sin remover, alterar o fragmentar la dinámica estructural de playas, dunas o manglares.	La arquitectura del proyecto "Posada Casa Montiel" (Fig. II_4 y Fig. II_5), está en armonía con la naturaleza, mediante elementos unificadores arquitectónicos urbanos considerando el entorno natural y conserva las características físicoambientales existentes. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m ² de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
Análisis: De conformidad con la información presentada en la MIA-P se tiene que el proyecto tiene al interior del predio, ejemplares de manglar, correspondientes a mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), no obstante dichos ejemplares fueron incorporados al diseño del proyecto y serán conservados durante la etapa operativa.	
Regla 89. Toda construcción o desarrollo con fines turísticos que pretenda realizarse en las Subzonas de Asentamientos Humanos deberá contar con un plan de contingencias para atender fenómenos hidrometeorológicos , considerando la categoría de muy alto grado de peligro por ciclones tropicales indicado en el Atlas Nacional de Riesgos del Centro Nacional de Prevención de Desastres para esta área, así como los demás instrumentos aplicables, a fin de prevenir el daño a los ecosistemas y otorgar seguridad de los usuarios	<i>El proyecto contará con un Plan para contingencias ambientales e hidrometeorológicas, dada su ubicación en un ecosistema costero, así como, la zona donde se desarrolla se encuentra en la franja de paso de huracanes que se forman en la región del Atlántico. Lo anterior determina que exista un elevado riesgo a este tipo de fenómenos meteorológicos. De acuerdo a Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), la zona norte del estado de Quintana Roo y la Isla de Holbox se catalogan como de alto riesgo a la incidencia de ciclones. El citado plan incluye un Programa de Seguridad y Alerta Temprana a fenómenos meteorológicos, para poder prevenir ante la eventualidad de desastres naturales</i>
Análisis: De conformidad con el capítulo VI de la MIA-P (página 218), la promovente indicó que entre los programas a implementar, el proyecto contará con un Plan de Contingencias Ambientales Meteorológicas, no obstante, este no fue presentado para su análisis, por lo que no se tiene certeza del cumplimiento de la presente Regla.	
Regla 90. La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder de tres (3) niveles o 10.50 metros de altura. La determinación de la altura se considerará a partir de la intersección del perfil natural del terreno con el nivel establecido de la vía pública, exceptuando a las edificaciones ubicadas en las zonas de riesgo por inundación por marea de tormenta las que <u>no deberán rebasar los 12 metros</u>	<i>El proyecto se distribuirá en un máximo de tres niveles y contará con una altura máxima a partir del nivel natural del suelo de 9.80 metros en el Módulo I, y de 7.30 metros en los Módulos II y III, con lo que se da cabal cumplimiento a la presente regla administrativa.</i>
Análisis: De conformidad con los planos impresos, anexos a la MIA-P (Planos 5 y 6 de claves ARQ-06 y ARQ-05), esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto contará con dos niveles con una altura máxima de 8.40 m desde el nivel natural del suelo, así mismo contempla áreas de esparcimiento en la azotea (Bar) mismas que alcanzan una altura de 10.70 m, sin embargo no serán consideradas para la Regla en comento.	





Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
 <p data-bbox="649 688 1096 718">Sección del Plano No. 05 de clave ARQ-05</p> <p data-bbox="256 739 1494 823">Aunado a lo anterior, esta Unidad Administrativa señala que el predio se localiza en una zona con riesgo de inundación (ver análisis de la Regla 94), no obstante, el proyecto se desplanta alcanzando 8.40 m desde el nivel del suelo, por lo que no contraviene el límite establecido en la Regla 90.</p>	
<p data-bbox="256 823 863 1054">Regla 94. En las áreas bajas con riesgo de inundación por marea de tormenta dentro de las Subzonas de Asentamientos Humanos, la elevación de las construcciones o de la infraestructura se establecerá a 1.5 metros como mínimo con respecto al nivel del terreno natural. Dicha infraestructura deberá ser de bajo impacto, sin que altere el flujo superficial del agua, sobre palafitos, con materiales locales, y con senderos a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato.</p>	<p data-bbox="896 907 1490 961"><i>La construcción del proyecto da cabal cumplimiento a lo establecido en la presente regla administrativa.</i></p>
<p data-bbox="256 1054 1425 1087">Análisis: Esta Unidad Administrativa solicitó a la promovente mediante oficio 04/SGA/1584/2020 lo siguiente:</p> <ul data-bbox="354 1108 1497 1369" style="list-style-type: none"> a) <i>Complementar la descripción del proceso constructivo del proyecto, detallando en las características del sistema de piloteado sobre el cual se establecieron las edificaciones, las cuales deberán ser a 1.5 m sobre el nivel del suelo respecto al nivel del terreno natural, conforme a lo indicado a la Regla 94.</i> b) <i>Presentar los planos estructurales en electrónico (Formato Autocad .dwg y PDF) de la cimentación que contengan cortes, detalles y especificaciones de los diferentes componentes del proyecto en escala 1:100.</i> c) <i>De acuerdo con la información solicitada en el inciso anterior vincular nuevamente la Regla Administrativa 94 e indicar como el proyecto dará cumplimiento a lo en ella indicado.</i> <p data-bbox="256 1381 1383 1415">Al respecto, de conformidad con el escrito ingresado el 08 de abril, la promovente manifestó lo siguiente:</p> <p data-bbox="256 1432 1497 1621"><i>“En respuesta a este requerimiento, mediante el presente escrito, se aclara que esta regla administrativa, se interpreta, como a las áreas con riesgo de inundación por marea de tormentas, por este evento el sitio del proyecto no está en riesgo de inundación, por estar en un área no cercana a la orilla del mar y no estar en un área inundable de manera permanente, y en consecuencia no altera ni alterara ningún flujo superficial del agua por no existir en el sitio del proyecto y por ende no incumple con esta regla; como referencia, todos los asentamientos urbanos (habitacionales y comerciales) que circundan al sitio del proyecto no cuentan con el sistema de pilotes en sus edificaciones excepto algunos que colindan con la playa.</i></p> <p data-bbox="256 1642 1497 1780"><i>Es decir, el sitio del proyecto, NO se localiza en las áreas bajas con riesgo de inundación por marea de tormenta dentro de las Subzonas de Asentamientos Humanos. En la Figura 1, se puede observar que el sitio del proyecto cuenta con una altitud sobre el nivel medio del mar de 6 metros, lo cual corresponde a las áreas más altas de la Isla Chica de Holbox, junto con el centro de población Holbox (escala de color verde). Con lo antes mencionado, el desarrollo del proyecto es consistente con el desarrollo urbano en las colindancias del predio (Fig. 2).</i></p>	





Reglas Administrativas

Vinculación de la Promovente

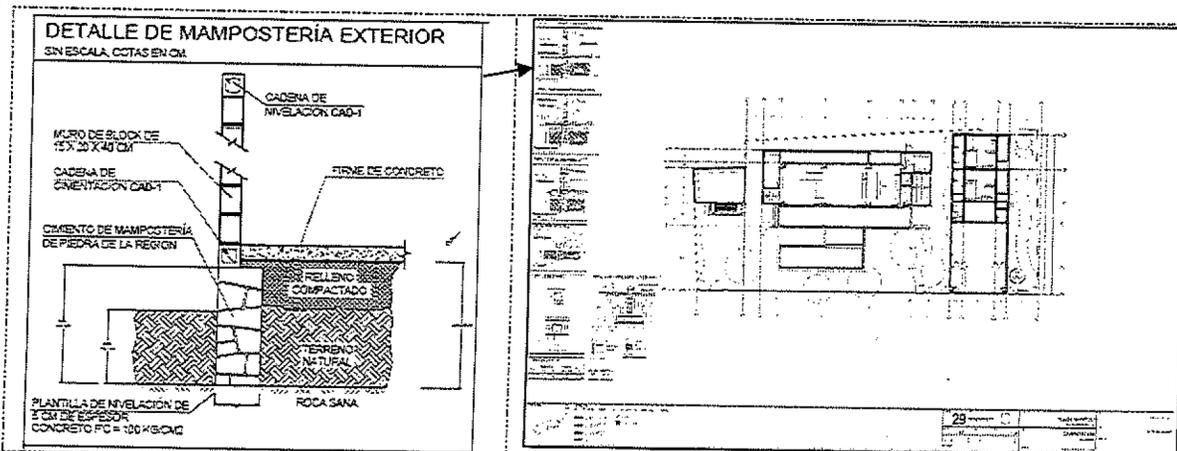


Figura 1. Altitud del sitio del proyecto con respecto al nivel medio del mar.
Fuente: <http://es-mx.topographic-map.com/places/Holbox-755748/>

Cabe hacer mención, que la manifestación de impacto ambiental presentada para su evaluación en materia de impacto ambiental ante esa delegación, se está considerando para su evaluación solo las etapas de construcción para su conclusión y operación del mismo, la primera etapa de ejecución del proyecto que viene siendo la preparación del sitio y avances de la etapa de construcción, le fue impuesta un procedimiento administrativo y una sanción administrativa por parte de la PROFEPA al promovente, en el expediente administrativo: PFFPA/4.1/2C.27.5/00011-17, por no contar previamente con la autorización de impacto ambiental, la cual considera la etapa de preparación y de manera parcial la etapa de construcción, este avance del proyecto contempla el sembrado de la edificación, por lo cual ya cuenta con una sanción administrativa por la autoridad ambiental competente. Aunado a esto, se cuenta con el Permiso de construcción para la ejecución del proyecto por parte del H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, la cual se anexo a la Manifestación presentada, esta misma, la autoridad municipal citada, le otorgó el permiso citado por que cumple con las especificaciones de la normatividad respectiva para la ejecución de la edificación conforme a su ubicación dentro la comunidad de Holbox.

(...)
se hace entrega de los planos estructurales en electrónico (Formato Autocad .dwg y PDF) de la cimentación que contiene cortes, detalles y especificaciones de los diferentes componentes del proyecto en escala 1:100, aunque se considera que este requerimiento no es procedente.

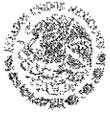
En respuesta a este requerimiento, se aclara que la Regla Administrativa 94 del Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, no es aplicable al sitio del proyecto, ya que como se describe en el requerimiento 1.1.a., la aplicabilidad de esta regla se interpreta, como a las áreas con riesgo de inundación por marea de tormentas, y dado que el sitio del proyecto no está en riesgo de inundación, por estar en un área no cercana a la orilla del mar y no estar en un área inundable de manera permanente, y en consecuencia no altera ni alterara ningún flujo superficial del agua por no existir en el sitio del proyecto, por ende no incumple con esta regla."



Detalle del Plano No. 29 Clave CIM-01 presentado anexo a la Información Adicional.

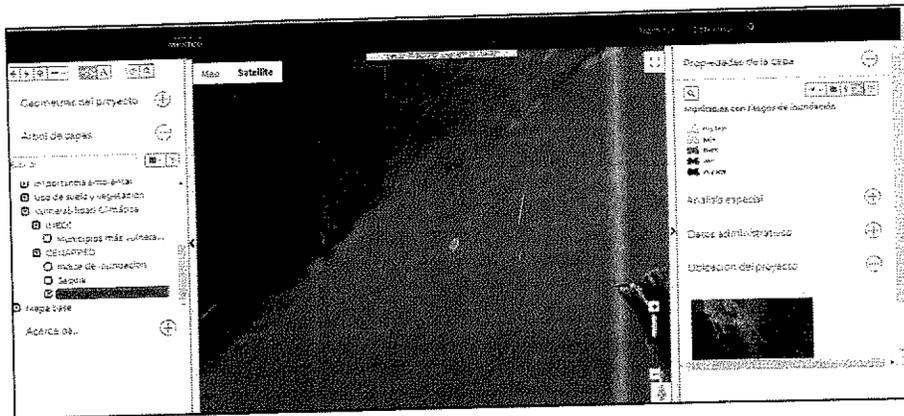
Dado lo anterior, esta Unidad Administrativa tiene a bien puntualizar lo siguiente:





Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
-------------------------------	-------------------------------------

- De conformidad con el análisis espacial a través de la plataforma del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) herramienta técnica para la evaluación del impacto ambiental a través del análisis espacial de geometrías desarrollado por la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, se advierte que el **proyecto** ubicado en la Isla de Holbox, se localiza en un municipio con riesgo de inundación Medio:



- Aunado a lo anterior, de conformidad con la página en línea del Atlas de Riesgos del CENAPRED², se advierte que el Índice de vulnerabilidad de Inundación por tormenta en la Isla de Holbox es media, por lo que la zona del proyecto se localiza en un área baja con riesgo de inundación, por lo tanto, sus obras deben ir piloteadas a 1.5m sobre nivel del terreno natural.



- En relación a las obras ya construidas, se reconoce que la **promovente** realizó dichas actividades sin contar con previa autorización y por lo tanto, se le instauró un procedimiento administrativo por parte de PROFEPA y se le resolvió al respecto, sin embargo, se advierte que sus obras de tracto sucesivo, por la construcción a nivel de piso, lo cual contraviene lo señalado en la Regla 94.

Bajo este contexto, esta Unidad Administrativa advierte que al haberse realizado obras sin previa autorización y siendo estas construidas a nivel del terreno natural, compactándolo, en contraversión a la Regla 94, se advierte que no es posible consentir la continuación de construcción ni la operación puesto que son obras de tracto sucesivo, es decir, que la ocurrencia de una ilegalidad previa, conlleva a la ilegalidad de un acto posterior, ya que involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas, (remoción de vegetación, relleno,

² <http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente																																								
compactación, cimentación por debajo del nivel natural del terreno).																																									
Dado lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto contraviene lo dispuesto en la Regla 94 , toda vez que el proyecto se localiza en un área con riesgo bajo de inundación desplantado a nivel del terreno natural.																																									
Regla 93.- Los espacios libres de cada predio deberán arbolarse en por lo menos 20% de su superficie con especies nativas, y mantener los individuos cuyo tronco tenga mínimo 10 cm de diámetro a la altura del pecho. Asimismo, por lo menos el 50% de la superficie pavimentada debe cubrirse con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.	<i>El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m² de áreas verdes, las cuales representan el 41% de la superficie total del predio. Estas áreas verdes respetarán la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010 que se localizan al interior del proyecto (Conocarpus erectus), así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.</i>																																								
Análisis: De conformidad con la Información presentada en la MIA-P e Información Adicional , la promovente ya ha realizado la remoción de vegetación en el predio, no obstante, prevé áreas verdes en una superficie de 367 m ² que corresponde al 41 % del predio, respecto a las superficies pavimentadas, de acuerdo a la descripción del proyecto, este no contempla pavimentación al interior del predio, por lo que no contraviene lo establecido en la presente Regla.																																									
Regla 101.- Los productos y recursos forestales que se utilicen en la construcción o instalación de infraestructura con fines turísticos deben acreditar su legal procedencia y cumplir con las disposiciones de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, así como la Ley General de Vida Silvestre.	<i>La construcción del proyecto dará cabal cumplimiento a lo establecido en la presente regla administrativa.</i>																																								
Análisis: La presente resolución se emite en relación a la autorización en materia de impacto ambiental, y que no exime a la promovente del cumplimiento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, así como la Ley General de Vida Silvestre, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.																																									
Regla 102. Con objeto de reducir el riesgo de propagación de incendios, las construcciones quedarán separadas del límite de propiedad.	<i>La construcción del proyecto da cabal cumplimiento a lo establecido en la presente regla administrativa</i>																																								
Análisis: De acuerdo a la información presentada por la promovente , se tiene que el proyecto se encuentra separada del límite de la propiedad por lo que se ajusta a lo señalado en la presente Regla.																																									
Regla 104. En la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, todo desarrollo debe diseñarse tomando en cuenta las características de tamaño mínimo de lote y los índices de ocupación y utilización del suelo siguientes:	<i>Por su naturaleza, la Posada Casa Montiel, se caracteriza por ser un desarrollo turístico hotelero compuesto por tres módulos habitacionales cuyos espacios brindarán a los usuarios áreas de dormitorio (9 cuartos), servicios sanitarios, áreas para preparación de alimentos y descanso, y áreas de servicios y bodegas, así como, áreas comunes (ej. bar, terraza, piscina y áreas verdes), y da cabal cumplimiento a los lineamientos de uso de suelo turístico hotelero, como se puede observar a continuación:</i>																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Superficie mínima de lote para desarrollar (m²)</th> <th>Frente de lote mínimo (m)</th> <th>Índice máximo de ocupación del suelo</th> <th>Índice de utilización del suelo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Turístico hotelero</td> <td>800</td> <td>20</td> <td>0.60</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>Turístico residencial</td> <td>1000</td> <td>19</td> <td>0.50</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>Habitacional unifamiliar</td> <td>150</td> <td>10</td> <td>0.60</td> <td>1.30</td> </tr> <tr> <td>Mixto (comercio y vivienda)</td> <td>250</td> <td>10</td> <td>0.60</td> <td>1.80</td> </tr> <tr> <td>Comercial y de servicios</td> <td>250</td> <td>10</td> <td>0.60</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>Equipamiento</td> <td></td> <td></td> <td>0.60</td> <td>1.20</td> </tr> <tr> <td>Áreas verdes o de conservación ecológica</td> <td></td> <td></td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table>		Superficie mínima de lote para desarrollar (m ²)	Frente de lote mínimo (m)	Índice máximo de ocupación del suelo	Índice de utilización del suelo	Turístico hotelero	800	20	0.60	1.80	Turístico residencial	1000	19	0.50	1.20	Habitacional unifamiliar	150	10	0.60	1.30	Mixto (comercio y vivienda)	250	10	0.60	1.80	Comercial y de servicios	250	10	0.60	1.20	Equipamiento			0.60	1.20	Áreas verdes o de conservación ecológica			0.20	0.20	<i>a) Superficie mínima de lote: El uso de suelo turístico hotelero establece una superficie mínima de lote de 800 m², y el proyecto se desarrollará en un predio con una superficie total de 895 m² con lo que se da cabal cumplimiento a la presente disposición.</i>
	Superficie mínima de lote para desarrollar (m ²)	Frente de lote mínimo (m)	Índice máximo de ocupación del suelo	Índice de utilización del suelo																																					
Turístico hotelero	800	20	0.60	1.80																																					
Turístico residencial	1000	19	0.50	1.20																																					
Habitacional unifamiliar	150	10	0.60	1.30																																					
Mixto (comercio y vivienda)	250	10	0.60	1.80																																					
Comercial y de servicios	250	10	0.60	1.20																																					
Equipamiento			0.60	1.20																																					
Áreas verdes o de conservación ecológica			0.20	0.20																																					
	<i>b) Frente de lote mínimo: El uso de suelo turístico hotelero establece un frente mínimo de lote de 20 metros, y el predio del proyecto cuenta con un frente de 41.22 metros con lo que se da cabal cumplimiento a la presente disposición.</i>																																								
	<i>c) Índice máximo de ocupación del suelo: El uso de suelo turístico hotelero establece un C.O.S. de 0.60. El proyecto "Posada Casa Montiel" se desarrollará en un predio con una superficie total de 895 m², se distribuye en tres módulos de edificaciones desplantadas en una superficie total de 528 m², lo que significa un C.O.S. de 0.59, con lo que se da cabal cumplimiento a la presente disposición.</i>																																								
	<i>d) Índice de utilización del suelo: El uso de suelo turístico hotelero establece un C.U.S. de 1.80. El proyecto contará</i>																																								





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente																									
	con una altura máxima a partir del nivel natural del suelo de 9.80 metros en el Módulo I, y de 7.30 metros en los Módulos II y III lo que representa un C.U.S. de 1.13, con lo que se da cabal cumplimiento a la presente disposición.																									
Análisis: De conformidad con la información de la MIA-P e Información Adicional , se tiene que el proyecto tiene un uso Turístico Hotelero, por lo que se advierte lo siguiente:																										
<ol style="list-style-type: none"> Superficie mínima del lote.- La superficie del proyecto es de 895 m², por lo que cumple con la superficie mínima establecida de 800 m². Frente de lote mínimo.- De acuerdo a los planos presentados por la promovente, se tiene que el frente del predio es de 41.2 m, por lo que cumple con el mínimo de 20 m establecido. Índice máximo de ocupación de suelo.- El proyecto se divide en 3 módulos (edificios), cuya superficie de desplante total es de 528 m² lo que representa un Índice de Ocupación de Suelo de 0.59, por lo que no rebasa el límite máximo permitido de 0.60. Índice de utilización de suelo.- De conformidad con el Capítulo II de la MIA-P, se tiene que las superficies del proyecto en cada nivel, son los siguientes: 																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Niveles</th> <th>Módulo I</th> <th>Módulo II</th> <th>Módulo III</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primer Nivel</td> <td>312 m²</td> <td>45 m²</td> <td>171 m²</td> <td>528 m²</td> </tr> <tr> <td>Segundo Nivel</td> <td>233 m²</td> <td>45 m²</td> <td>171 m²</td> <td>449 m²</td> </tr> <tr> <td>Tercer Nivel</td> <td>35 m²</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>35 m²</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>580 m²</td> <td>90 m²</td> <td>342 m²</td> <td>1,012 m²</td> </tr> </tbody> </table>		Niveles	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Total	Primer Nivel	312 m ²	45 m ²	171 m ²	528 m ²	Segundo Nivel	233 m ²	45 m ²	171 m ²	449 m ²	Tercer Nivel	35 m ²	-	-	35 m ²	Total	580 m²	90 m²	342 m²	1,012 m²
Niveles	Módulo I	Módulo II	Módulo III	Total																						
Primer Nivel	312 m ²	45 m ²	171 m ²	528 m ²																						
Segundo Nivel	233 m ²	45 m ²	171 m ²	449 m ²																						
Tercer Nivel	35 m ²	-	-	35 m ²																						
Total	580 m²	90 m²	342 m²	1,012 m²																						
<p>No obstante lo anterior, con base en los planos anexos a la MIA-P, se advierte que el tercer nivel de Módulo I corresponde a un Bar y áreas de esparcimiento abiertas (clave ARQ-03), por lo que no se contabiliza, por lo tanto, la superficie total de construcción del proyecto es de 977 m², correspondiente a un Índice de Ocupación de Suelo de 1.09, por lo que no rebasa el límite de 1.80 establecido y <u>se ajusta a la presente Regla.</u></p>																										
<p>Dado lo anterior, se advierte que el proyecto se ajusta a los parámetros del Uso turístico en la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox establecidos en la presente Regla.</p>																										
<p>Regla 105. No se permitirá el establecimiento de sitios para la disposición final de residuos sólidos. Los residuos deberán ser separados y recolectados para ser trasladados al sitio de transferencia y evacuados posteriormente de la isla.</p>	<p><i>Durante la construcción del proyecto, se producirán materiales de desecho producto de los trabajos de construcción de los diferentes módulos del proyecto (residuos de blocks, mezcla de cemento, piedras, varillas, clavos, pedacería de madera, alambres, bolsas de papel, etc.), y producto de la excavación de la alberca. En relación con los materiales de desecho generados durante el proceso de la construcción de la obra, serán trasladados a los sitios permitidos por la autoridad municipal, con la contratación de camiones de volteo, para evitar tener acumulados estos sobrantes en la obra. Asimismo, será producida basura doméstica proveniente del uso y consumo de los víveres del personal contratado constituidos principalmente de restos de alimentos, envolturas de celofán, plástico y cartón, recipientes o envases de cartón, cristal, aluminio o latas. Los desechos sólidos generados por los trabajadores en el desarrollo de la obra, se depositarán en contenedores con tapas destinados para este fin, los cuales serán embolsados y recolectados diariamente para ser transportados al depósito de residuos definido por las autoridades de la localidad.</i></p> <p><i>La basura, generada por el proyecto durante su operación, será recolectada por el servicio público municipal con cierta periodicidad. Esta basura tendrá como destino final al sitio asignado por la autoridad local.</i></p>																									





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Reglas Administrativas	Vinculación de la Promovente
	<i>Por lo antes mencionado, y en cumplimiento a las citadas normas, el proyecto contará con un Programa de Manejo Integral de Residuos, que considera la generación de residuos sólidos, líquidos, peligrosos y de manejo especial en las etapas de construcción y operación del proyecto</i>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada en la MIA-P e Información Adicional se tiene que la promovente no establecerá sitios para la disposición final de residuos, así mismo presentó de acuerdo a sus medidas señaladas, la disposición final será a cargo de las autoridades municipales.</p> <p>Dado lo anterior, el proyecto no se contrapone a lo señalado en la regla en comento.</p>	
Capítulo XVI.- De Las Prohibiciones	
<p>Regla 123. Dentro del APFF Yum Balam, queda expresamente prohibido:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. La fundación de nuevos centros de población; II. Modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, manantiales, riveras y vasos existentes; III. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y en cualquier clase de corriente o depósitos de agua; IV. Desarrollar actividades contaminantes; V. El uso de drones, salvo para investigación científica, operación, manejo, administración, y difusión sin fines de lucro; VI. Instalar o establecer espigones o cualquier estructura que modifique las corrientes marinas o provoque erosión de la costa; VII. Desechar, abandonar, arrojar, descargar, disponer finalmente, enterrar o verter residuos de cualquier tipo de material, incluyendo contenedores, recipientes, envases, bolsas, utensilios o cualquier otro elemento contaminante; VIII. Introducir especies exóticas, incluyendo las invasoras, así como las especies que se tornen ferales tales como perros y gatos, y IX. No se permite la disposición final de residuos tanto líquidos como sólidos dentro del área natural protegida. 	<p><i>El proyecto dará cabal cumplimiento a lo establecido en la presente regla administrativa. Asimismo, se contempla un Programa de Difusión Ambiental durante la etapa de construcción enfocado a los trabajadores, así como, durante la operación enfocado a los usuarios del proyecto, mediante el cual se hará del conocimiento de los trabajadores y usuarios del proyecto lo contenido en la presente regla administrativa.</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada en la MIA-P, se tiene que el proyecto no se contrapone a lo establecido en la presente Regla, toda vez que no consiste en un nuevo centro de población, no modificará las condiciones naturales de los acuíferos, no descargará contaminantes al suelo, no establecerá espigones y no introducirá especies exóticas invasoras.</p>	

D. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003

De acuerdo a esta Norma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 se tienen las siguientes observaciones:

Que la especificación 1.1, 1.2, 1.3 y 3.40 de la Norma en comento, establecen lo siguiente:

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones que regulen el aprovechamiento sustentable en humedales costeros para prevenir su deterioro, fomentando su conservación y, en su caso, su restauración.

1.2 Para efectos de esta Norma se entiende por **humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares.**

1.3 Las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana son de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades que se pretendan ubicar en humedales costeros o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos.





3.36 Humedales costeros: Ecosistemas costeros de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófila e hidrófita, estacional o permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de no más de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja.

3.40 Manglar: Comunidad arbórea y arbustiva de las regiones costeras tropicales y subtropicales, compuestas por especies halófitas facultativas o halófilas que poseen características ecofisiológicas distintivas como raíces aéreas, viviparidad, filtración y fijación de algunos tóxicos, mecanismos de exclusión o excreción de sales; pueden crecer en diferentes salinidades que van desde 0 hasta 90 ppm alcanzando su máximo desarrollo en condiciones salobres (Aprox. 15 ppm) En el ámbito nacional existen cuatro especies *Rhizophora mangle*, *Conocarpus erectus*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*."

De conformidad con la resolución administrativa **PFFA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18** de fecha 12 de junio de 2018 emitida por la PROFEPA, se tiene lo siguiente:

"se advierte que al haberse realizado obras sin contar con la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental y, por lo tanto, sin haber aplicado medidas tendientes a prevenir o mitigar los impactos ambientales adversos generados por los trabajos de preparación de sitio que implicaron la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle botoncillo (Conocarpus erectus) e iguana rayada (Ctenosaura similis), las cuales se encuentran enlistadas en 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, con un estatus de protección "A" de amenazadas, trabajos que contribuyeron a la alteración de las funciones y servicios que proveen los ecosistemas antes señalados, tales como el mantenimiento de la calidad del agua; la protección a la costa; la estabilización y formación de sedimentos evitando con ello la erosión costera; la de ser zonas de alimentación, protección y crianza de fauna silvestre y de especies con importancia comercial, entre las que destacan peces y crustáceos; así como de ser sitios para la hibernación de aves acuáticas y terrestres migratorias ...".

(Página 49 de la Resolución Administrativa de PROFEPA)

"Afectación a los Recursos Naturales o a la Biodiversidad: (...)

... se ocasionó un daño grave a los recursos naturales presentes en el sitio en donde se desarrolla el **proyecto**, ya que al no haber hecho del conocimiento de la autoridad normativa, a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el fin de obtener la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad federal, que para este caso es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autoridad competente para resolver respecto de la viabilidad ambiental del referido proyecto, no se permitió que ésta previera o determinara los posibles impactos ambientales adversos que se generarían en los ecosistemas de matorral costero y de humedal costero de manglar presentes en el sitio inspeccionado y su zona de influencia, por la ejecución de las actividades de remoción de la vegetación, despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de inspección y circunstanciados en el Acta de inspección número PFFA/4.1/2C.27.5/011/17; asimismo, tampoco dicha autoridad estuvo en posibilidad de evaluar la factibilidad de instrumentar las acciones necesarias tendientes a evitar o minimizar dichos impactos ambientales. Aunado a lo anterior, con los trabajos de limpieza del terreno que implicó el retiro de vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar, se propició la fragmentación del hábitat natural, es decir, la pérdida de la Continuidad del ecosistema, ya que al no haberse aplicado medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos, se ocasionan cambios importantes en la estructura de las poblaciones de flora y fauna y en el ambiente físico, lo que trae consigo la alteración del microclima en donde se desarrollan procesos biológicos especializados que permiten la sobrevivencia de especies de flora y fauna que conforman ecosistemas frágiles como lo son el de matorral costero y el humedal de manglar. Al ocasionar la pérdida de la cobertura vegetal propia de la zona derivado de los trabajos de preparación del sitio y la construcción de obras del proyecto en concreto, se provocó la afectación a la flora y fauna presente en los sitios intervenidos.

Asimismo, se generó una afectación directa al suelo, en virtud de que se-modifica su estructura física por la remoción y compactación del mismo, además de que se alteran sus propiedades como la permeabilidad y, en consecuencia, los patrones de filtración del flujo hidrológico vertical a través de las capas del suelo lo que constituye a su vez un riesgo directo sobre los mantos freáticos y el equilibrio hidrodinámico en la zona; aunado a lo anterior, se afectan las comunidades macro y microbióticas al limitarse las funciones del suelo como lo son el de transporte de nutrientes, de amortiguador contra cambios bruscos de temperatura, de almacenador de carbono, de regulador de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, funciones que son por lo tanto fundamentales para la regulación del clima," Además, con la remoción de la vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar y las actividades de preparación del sitio consistentes en la nivelación y compactación del terreno para la construcción de las obras no autorizadas, se afectaron las funciones del suelo como regulador del ciclo hidrológico, al perder su capacidad para absorber y almacenar agua; así como el aporte de nutrientes para las plantas, como captador de elementos químicos presentes en la atmósfera (nitrógeno, carbono y fósforo, entre otros) para ser reincorporados a los ciclos biogeoquímicos. Aunado a lo anterior, con la remoción de vegetación se genera





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

la pérdida de una serie de elementos naturales característicos de los ecosistemas presentes, ya que se propicia la regeneración de especies de flora invasoras principalmente en época de lluvia, de fácil adaptación y rápido crecimiento que desplazan a la vegetación nativa de dichos ecosistemas, con este fenómeno se reducen los nichos ecológicos provocando el desplazamiento de especies de fauna nativa.

(Página 61-63 de la Resolución Administrativa de PROFEPA)

De acuerdo a lo anterior y considerando que de conformidad con el Capítulo IV de la **MIA-P**, se tiene que interior del predio se reportan individuos de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*); se le solicitó a la **promovente** mediante oficio 04/SGA/1584/2020 (de fecha 14 de diciembre de 2020) Información Adicional respecto a la vinculación con la Norma en comento.

Bajo este contexto, es importante indicar que las obras que se encuentran actualmente en el predio realizaron actividades que implicaron la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental por parte de esta Secretaría, por lo que continuación se presenta el análisis del **proyecto** con las disposiciones que establece la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece la 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 y Acuerdo el por el que se adiciona la especificación 4.43, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004. Considerando primordialmente que el **proyecto** implica obras y actividades que se consideran de trazo sucesivo, es decir involucra acciones que encuentran vinculadas directamente con actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia de Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), sin contar con previa autorización en materia de impacto ambiental, por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original, por lo que se resaltan las siguientes especificaciones.

Tomando en consideración que el **proyecto** de acuerdo con la información manifestada durante el **PEIA**, se tiene que entre las actividades y obras: no se bloquea el flujo natural (4.1, 4.5), no contempla la construcción de canales o bordos (4.2, 4.3, 4.23, 4.26,4.33), no se proyectan obras para ganar terrenos a la unidad hidrológica (4.4), no realizará el vertimiento de agua proveniente de la cuenca que alimenta al humedal (4.7), no se realizará el vertimiento de aguas que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos (4.8), no se realizará el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento (4.9), no se realizará extracción del agua (4.10), no se considera el balance entre el aporte hídrico y mareas (4.12), no se prevé realizar el trazo de vías de comunicación (4.13, 4.14, 4.15), no se realizará extracción de material para construcción en los humedales, sino de bancos autorizados(4.17), no prevé la disposición de material de dragado o residuos sólidos en el manglar o humedal (4.19, 4.20), no se prevé la creación de granjas camaronícolas ni infraestructura acuícola (4.21, 4.22, 4.24, 4.25,), no se prevé la creación de salinas (4.27), no prevé actividades de turismo náutico, ni contempla utilizar motores fuera de borda (4.29, 4.30), no implica el turismo educativo, ecoturismo ni observación de aves en humedales (4.31), el proyecto no contempla la construcción de caminos de acceso a la playa que atraviesen humedales costeros (4.32), no se compactará el sedimento en marismas y humedales (4.34), no se prevé la restauración de áreas de manglar ubicadas en cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos (4.35, 4.36), no prevé programas o proyectos de restauración de manglares (4.38, 4.39, 4.40, 4.41) y no se crearán humedales costeros (4.41), por lo que a continuación se presenta el análisis con las especificaciones vinculantes:

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:	La vegetación que se registra en el sitio del proyecto y sus colindancias corresponde a un ecosistema fragmentado y en continua modificación asentado sobre una barra arenosa, donde por el patrón de crecimiento se dejan principalmente parches de vegetación de matorral costero, y se identifican áreas sin cobertura vegetal que están ocupadas por los asentamientos humanos y viviendas de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
<ul style="list-style-type: none"> - La integridad del flujo hidrológico del humedal costero; - La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; - Su productividad natural; - La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; - Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; - La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales; - Cambio de las características ecológicas; - Servicios ecológicos; - Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros). 	<p><i>terracería. Por lo antes mencionado, se considera lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La integridad del flujo hidrológico del humedal costero: NO se afectará a la integridad del flujo hidrológico del manglar ya que como se ha mencionado, si bien, dentro del predio se puede observar la presencia de individuos de mangle botoncillo <i>Conocarpus erectus</i>, el proyecto se ubica fuera de la zona de manglares de la Isla de Holbox por lo que no se tendrá afectación sobre esta vegetación, se construirá fuera de este tipo de vegetación, y en ningún momento se interrumpirá el flujo hídrico del manglar. • La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental: NO se afectará la integridad del ecosistema de manglar y su zona de influencia, como bien se ha comentado, el proyecto no contempla el aprovechamiento de ninguna superficie de vegetación de manglar, el desarrollo del mismo no repercutirá con ninguna afectación al manglar o zona de influencia porque no se tocará ninguna superficie de manglar. • Su productividad natural: NO se afectará la integridad de su productividad natural. Nuevamente se menciona que el desarrollo del proyecto en ningún momento afectará superficie de manglar. Por consiguiente, no se ha afectado la productividad natural del mismo dado que no se desarrollan actividades en la vegetación de manglar de la Isla de Holbox. • La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas: NO se afectará la integridad de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos, el concepto de Capacidad de Capacidad de Carga no figuraba en la normatividad ambiental del país, sino hasta la publicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, sin que la misma proporcionara la definición de dicho concepto, situación que prevalece aun cuando se publica el artículo 60 TER de la LGVS, auxiliando el análisis de dicho concepto a partir de definiciones técnicas publicadas en la literatura. En este sentido se utilizará la definición establecida en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, donde en su Artículo 3 fracción IV define: <p><i>IV. Capacidad de carga: Estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes tal que no rebase su capacidad de recuperarse en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico;</i></p> <p><i>Sin embargo, este instrumento normativo no especifica cuáles son los límites de capacidad o números de personas que pueden visitar el proyecto, tomando como referencia los índices de ocupación y utilización del suelo señalados por el plan de manejo del área natural protegida se establece que no afectará a la capacidad de carga natural del ecosistema, de igual forma, al no realizar ninguna actividad sobre vegetación de manglar no se afecta en ninguna forma esta vegetación.</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
	<ul style="list-style-type: none"> • Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje: NO se afectará la integridad de la zona de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje del manglar. Como bien se ha descrito en los puntos anteriores, el proyecto no afectará en ningún momento vegetación de manglar, la operación del proyecto se encuentra fuera de la superficie de manglar. Por consiguiente, no se afectará la zona de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje de las diversas especies que habitan en el manglar. • La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales: NO se afectará la integridad de las interacciones entre el manglar, los ríos, laguna, la zona marina adyacente y los corales. Dentro y en las colindancias del proyecto no se encuentran ríos, dunas o zonas marinas. • Cambio de las características ecológicas, Servicios ecológicos, Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros): Como bien se ha enfatizado con anterioridad, NO se afectará o se provocarán cambios en las características y servicios ecológicos de los manglares. Si bien en el predio se registran individuos de mangle botontillo <i>Conocarpus erectus</i>, estas especies no serán afectadas en ningún momento. <p>Con lo antes mencionado se ratifica que el proyecto no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla Chica de Holbox, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN.</p>
<p>Análisis: De acuerdo con las características, dimensiones y alcances de las obras y acciones del proyecto, se tiene que éste no implica la afectación de la integralidad de manglar, así mismo, prevé conservar los ejemplares existentes en el predio del proyecto e integrarlos como parte de las áreas verdes, por lo que no contraviene a la especificación 4.0.</p> <p>No obstante lo anterior, se tiene que en la Resolución Administrativa número PFFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 emitida por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), se advierte que:</p> <p>Afectación a los Recursos Naturales o a la Biodiversidad: <u>Al haberse llevado a cabo los trabajos de preparación del sitio para la construcción de obras en predio Ubicado en (...) sin contar para ello con la autorización en materia de Impacto Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se ocasionó un daño grave a los recursos naturales presentes en el sitio en donde se desarrolla el proyecto ya que al no haber hecho del conocimiento de la autoridad normativa, a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el fin de obtener la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad federal, que para este caso es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autoridad competente para resolver respecto a la viabilidad ambiental del referido proyecto, no se permitió que ésta previera o determinara los posibles impactos ambientales adversos que se generarían en los ecosistemas de matorral costero y de humedal costero de manglar presentes en el sitio inspeccionado y su zona de influencia, o la ejecución de las actividades de remoción de vegetación, despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de inspección y circunstanciados en el Acta de Inspección número PFFPA/4.1/2C.27.5/011/17; asimismo, tampoco dicha autoridad estuvo en posibilidad de evaluar la</u></p>	





Especificación	Vinculación de la promotente en Información Adicional
	<p>factibilidad de instrumentar las acciones necesarias tendientes a evitar o minimizar dichos impactos ambientales. Aunado a lo anterior, con los trabajos de limpieza del terreno que <u>implicó el retiro de vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar</u>, se propició la fragmentación del hábitat natural, es decir, la pérdida de la Continuidad del ecosistema, ya que al no haberse aplicado medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos, se ocasionan cambios importantes en la estructura de las poblaciones de flora y fauna y en el ambiente físico, lo que trae consigo la alteración, del microclima en donde se desarrollan procesos biológicos especializados que permiten la sobrevivencia de especies de flora y fauna que conforman ecosistemas frágiles como lo son el de matorral costero y el humedal de manglar. Al ocasionar la pérdida de la cobertura vegetal propia de la zona derivado de los trabajos de preparación del sitio y la construcción de obras del proyecto en comento, se provocó la afectación a la flora y fauna presente en los sitios intervenidos. Asimismo, se generó una afectación directa al suelo, en virtud de que se modifica su estructura física por la remoción y compactación del mismo, además de que, se alteran sus propiedades como la permeabilidad y, en consecuencia, los patrones de filtración del flujo hidrológico vertical a través de las capas del suelo lo que constituye a su vez un riesgo directo sobre los mantos freáticos y el equilibrio hidrodinámico en la zona; aunado a lo anterior, se afectan las comunidades macro y micro bióticas al limitarse las funciones del suelo como lo son el de transporte de nutrientes, de amortiguador contra cambios bruscos de temperatura, de almacenador de carbono, de regulador de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, funciones que son por lo tanto fundamentales para la regulación del clima." Además, con la <u>remoción de la vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar y las actividades de preparación del sitio consistentes en la nivelación y compactación del terreno para la construcción de las obras no autorizadas</u>, se afectaron las funciones del suelo como regulador del ciclo hidrológico, al perder su capacidad para absorber y almacenar agua; así como el aporte de nutrientes para las plantas, como captador de elementos químicos presentes en la atmósfera (nitrógeno, carbono y fósforo, entre otros) para ser reincorporados a los ciclos biogeoquímicos. Aunado a lo anterior, con la remoción de vegetación, se genera la pérdida de una serie de elementos naturales característicos de los ecosistemas presentes, ya que se propicia la regeneración de especies de flora invasoras principalmente en época de lluvia, de fácil adaptación y rápido crecimiento que desplazan a la vegetación nativa de dichos ecosistemas, con este fenómeno se reducen los nichos ecológicos provocando el desplazamiento de especies de fauna nativa..."</p> <p>(Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa)</p> <p>Dado que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación, relleno y compactación en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero para el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero.</p> <p>Por lo anterior se tiene que desarrollo de las obras y actividades del presente proyecto, no garantiza el cumplimiento con lo indicado en la especificación 4.0 (la integridad del flujo hidrológico del humedal costero; la integridad del ecosistema y su zona de influencia; su productividad natural; la capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; ...). Lo anterior, toda vez que la propuesta prevé la operación de obras que se ubican en un espacio con vegetación de manglar, por lo que la operación de las obras no puede desvincularse de la irregularidad previa. Es decir: las obras y actividades por desarrollar son consideradas de tracto sucesivo, en este sentido, el proyecto actual, no puede desvincularse del antecedente irregular que le dió origen a las condiciones actuales del sitio en el que se pretende ubicar.</p>
<p>4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.</p>	<p>El proyecto no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla Chica de Holbox, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN.</p>
<p>Análisis: La Norma Oficial Mexicana que se analiza incluye la definición de Manglar entendida como aquella: "...Comunidad arbórea y arbustiva de las regiones costeras tropicales y subtropicales, compuestas por especies halófitas facultativas o halófilas que poseen características ecofisiológicas distintivas como raíces aéreas, viviparidad, filtración y fijación de algunos tóxicos, mecanismos de exclusión o excreción de sales; pueden crecer en diferentes salinidades que van desde 0 hasta 90 ppm alcanzando su máximo desarrollo en condiciones salobres (Aprox. 15 ppm) En el ámbito nacional existen cuatro especies <i>Rhizophora mangle</i>, <i>Conocarpus erectus</i>, <i>Avicennia germinans</i>, <i>Laguncularia racemosa</i>."</p> <p>Conforme la delimitación y caracterización del sistema ambiental se reporta la presencia de elementos vegetales de manglar dentro del sitio del proyecto, por lo que conforme el objeto y campo de aplicación de la Norma de manera integral se entiende como un humedal costero a las unidades hidrológicas que contengan comunidades vegetales de manglares, por lo que no se protege sólo a la vegetación de manglar, sino también a los ecosistemas, hábitats, especies y poblaciones de la vida silvestre asociados a este tipo de vegetación.</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
<p>Bajo este contexto, la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 es de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades que se pretendan ubicar en humedales costeros o que, por sus características, puedan influir negativamente en éstos.</p> <p>En el sistema ambiental (SA) en el que se encuentra inmerso el proyecto, correspondiente a Isla Chica, se tiene registros de la presencia de cuatro especies: mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>), mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) y mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>).</p> <p>En la MIA-P la promovente menciona que en el sitio del proyecto existe la presencia de individuos de <i>Conocarpus erectus</i>, los cuales serán respetados e integrados a las áreas verdes, por lo que serán conservados <i>in situ</i> sin afectación, además de considerar la aplicación de medidas para el manejo adecuado de residuos en todas las etapas, aunado al manejo de aguas residuales mediante su disposición en la red municipal.</p> <p>Dado lo anterior, el proyecto prevé el cumplimiento de la presente especificación.</p>	
<p>4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes</p>	<p><i>Por su naturaleza y características, el proyecto no considera la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales a los humedales costeros.</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con lo manifestado por la promovente, se prevé especies nativas en las áreas jardinadas, por lo que no considera la introducción de ejemplares o poblaciones que puedan ser perjudiciales, por lo que se ajusta a lo establecido en la presente especificación.</p>	
<p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p>	<p><i>Se ratifica que el proyecto no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla Chica de Holbox, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN.</i></p> <p><i>En el sistema ambiental donde se desarrolla el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Mapa de uso de suelo y vegetación de la zona costera asociada a los manglares, Región Península de Yucatán 2015, se registra la presencia de vegetación de manglar a una distancia de 465 metros a partir del predio del proyecto.</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la especificación, las actividades deben dejar una distancia mínima de 100m con el límite de la vegetación de humedal costero, por lo que esta Unidad Administrativa tiene a bien puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La promovente manifestó que al interior del predio del proyecto existe la presencia de vegetación de manglar correspondiente a mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), siendo que éstos están inmersos dentro de una unidad hidrológica con humedales costeros; y que conforme el objeto y campo de aplicación de la Norma, de manera integral se entiende como un humedal costero a las unidades hidrológicas que contengan comunidades vegetales de manglar, con independencia de si son 1 o más ejemplares de manglar, así mismo no se protege sólo a la vegetación de manglar, sino también a los ecosistemas, hábitats, especies y poblaciones de la vida silvestre asociados a este tipo de vegetación, esta especificación es aplicable. • La promovente señaló que los ejemplares de manglar se incorporarán a las áreas verdes del proyecto, sin embargo, tomando en cuenta esta y de acuerdo a las imágenes presentadas en la MIA-P del proyecto (página 168), se tiene que los ejemplares de manglar se ubican colindantes a la construcción de obras realizadas en el predio como parte del proyecto. 	





Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><i>Panorámicas actuales de la vegetación en el sitio del proyecto.</i></p> <p style="text-align: center;">Figura IV_ 22. Panorámicas de la vegetación en el sitio del proyecto.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con las coordenadas del predio del proyecto, proporcionadas por la promovente, se advierte que sus medidas colindantes máximas son de 41.22 m hacia el Oeste y 22.35 m hacia el Suroeste, por lo que se advierte que la vegetación al interior del predio tiene una distancia menor al límite de 100m establecido en la especificación 4.16. <div style="text-align: center;">  <p><i>Límites y colindancias del predio del proyecto "Posada Casa Montiel".</i></p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Por otro lado la promovente presentó como parte de la documentación, la Resolución administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 emitida por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en el cual se advierte que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, y la presencia de ejemplares y retoños de Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) y la iguana rayada (<i>Ctenosaura similis</i>), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010). 	
<p>En virtud de lo anterior, se tiene que el proyecto no se ajusta con la restricción mínima señalada en la especificación 4.16.</p>	
<p>4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, <u>o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación</u>, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el</p>	<p><i>En las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto se considera la utilización de materiales provenientes de bancos de préstamo, autorizados por la autoridad competente. El proyecto no considera el relleno, desmonte, quema o desecación de vegetación de manglar.</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental.	<i>La vegetación que se registra en el sitio del proyecto y sus colindancias corresponde a un ecosistema fragmentado y en continua modificación asentado sobre una barra arenosa, donde por el patrón de crecimiento se dejan principalmente parches de vegetación de matorral costero.</i>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada por la promovente en la MIA-P e Información Adicional, se tiene que los ejemplares existentes al interior del predio del proyecto, serán conservados e incorporados a las áreas verdes previstas, por lo que se advierte que para la terminación de construcción las obras y la etapa de operación no se considera el relleno, desmonte, quema, o desecación de vegetación de manglar.</p> <p>No obstante, lo anterior, de conformidad con la Resolución Administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018, emitida por parte de la PROFEPA (página 61 y 62), se advierte lo siguiente:</p> <p>"Afectación a los Recursos Naturales o a la Biodiversidad: Al haberse llevado a cabo los trabajos de preparación del sitio para la construcción de obras (...) para el desarrollo del proyecto denominado "Posada Montiel", sin contar para ello con la autorización en materia de Impacto Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se ocasionó un daño grave a los recursos naturales presentes en el sitio en donde se desarrolla el proyecto, ya que al no haber hecho del conocimiento de la autoridad normativa, a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el fin de obtener la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad federal, que para este caso es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autoridad competente para resolver respecto de la viabilidad ambiental del referido proyecto, no se permitió que ésta previera o determinara los posibles impactos ambientales adversos que se generarían en los ecosistemas de matorral costero y de humedal costero de manglar presentes en el sitio inspeccionado y su zona de influencia, por la ejecución de las actividades de remoción de la vegetación, despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de inspección y circunstanciados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17..."</p> <p style="text-align: right;">Énfasis añadido por esta Unidad Administrativa.</p> <p>Por lo anterior, es importante indicar que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio el cual corresponde al proyecto, se encuentran <u>directamente vinculadas con las actividades previa de remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar</u> y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo es mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), por lo que la ocurrencia que las obras y actividades son de <u>tracto sucesivo</u>. En este sentido, la operación de las obras del proyecto, al pretenderse desarrollar en un espacio que contaba con vegetación de manglar se encuentran prohibidas al referirnos a lo estipulado por la especificación 4.18 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece que: <i>"Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero para ser transformado en potreros, rellenos, sanitarios, asentamientos humanos, bordos o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental"</i>.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, se advierte que las obras y actividades del proyecto no se ajusta a lo establecido en esta especificación 4.18 de la NOM-SEMARNAT-2003.</p>	
<p>4.28.- La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y perca de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.</p>	<p><i>El proyecto no considera la instalación de infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero.</i></p> <p><i>La vegetación que se registra en el sitio del proyecto y sus colindancias corresponde a un ecosistema fragmentado y en continua modificación asentado sobre una barra arenosa, donde por el patrón de crecimiento se dejan principalmente parches de vegetación de matorral costero</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada por la promovente en la MIA-P e Información Adicional, si bien no se pretende realizar ninguna actividad en donde se ubica el manglar, por otro lado en la en la Resolución administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018, emitida por parte de la PROFEPA, se advierte que para las actividades de preparación del sitio se llevaron a cabo actividades de remoción de la vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, y la presencia de ejemplares y retoños de Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), así como "despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
<p><i>inspección y circunstanciados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17..."</i></p>	
<p>Aunado a lo anterior y de acuerdo con el plano de cimentación (clave CIM-01) presentado mediante Información Adicional se advierte que para la cimentación de las obras se realizaron actividades de compactación, relleno y firme de concreto.</p>	
<p>Por lo anterior es importante señalar que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentran directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación y relleno en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo es el mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, conlleva consecuentemente a la ilegalidad del acto posterior. En este sentido, la construcción de las obras del proyecto al pretenderse desarrollar en un espacio que contaba con vegetación de manglar, inmerso en un ecosistema de humedal costero, no son compatibles al referirnos a lo estipulado en el contexto por la especificación 4.28 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece que debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferentemente en palafitos. De lo anterior, se advierte que la construcción de la obra, al implicar compactación y firme de concreto con cimentaciones de mampostería y zapatas aisladas, son materiales permanentes que no permiten el flujo del agua.</p>	
<p>En virtud de lo anterior, se advierte que las obras y actividades del proyecto no se ajustan a lo establecido en la especificación 4.28 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, ya que su construcción no es considerando de bajo impacto, con materiales locales.</p>	
<p>4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.</p>	<p><i>Por su naturaleza y características, el proyecto no considera actividades de regeneración natural de las unidades hidrológicas.</i></p>
<p>Análisis: De conformidad con la información presentada por la promovente en la MIA-P e Información Adicional, se tiene que el proyecto no contempla actividades de regeneración natural de la unidad hidrológica, no obstante, prevé la disposición de las aguas residuales mediante la red municipal sanitaria para su tratamiento, por lo que contribuye a la eliminación de vertimientos de aguas residuales sin tratamiento, protegiendo las áreas que presenten potencial para ello. Dado lo anterior, se ajusta a lo establecido en la presente especificación.</p>	
<p>4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.</p>	<p><i>De acuerdo con el Sistema Ambiental identificado para el proyecto, en la MIA-P se describen las características de la vegetación.</i></p> <p><i>Sin embargo, es importante hacer mención que la vegetación que se registra en el sitio del proyecto y sus colindancias corresponde a un ecosistema fragmentado y en continua modificación asentado sobre una barra</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Especificación	Vinculación de la promovente en Información Adicional
	<i>arenosa, donde por el patrón de crecimiento se dejan principalmente parches de vegetación de matorral costero</i>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: en el Capítulo IV de la MIA-P la promovente realiza la descripción general del Sistema Ambiental (S.A.) del proyecto, el cual corresponde a la Isla chica de Holbox, señalando las características bióticas y abióticas, así mismo señaló las condiciones de vegetación en el S.A. como dunas costeras, Manglar, Manglar de salitral y Manglar de Franja lagunar.</p> <p>De acuerdo a lo anterior se cumple y atiende lo indicado en este numeral.</p>	

Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43, a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003.

La adición de la especificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004, establece lo siguiente:

Especificación	Vinculación de la promovente
<p>4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.</p>	<p><i>Se ratifica que el proyecto no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla Chica de Holbox, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE ESTE TIPO DE VEGETACIÓN.</i></p> <p><i>En el sistema ambiental donde se desarrolla el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Mapa de uso de suelo y vegetación de la zona costera asociada a los manglares, Región Península de Yucatán 2015, se registra la presencia de vegetación de manglar a una distancia de 465 metros a partir del predio del proyecto.</i></p>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: De conformidad con el análisis de la especificación 4.16; las actividades deben dejar una distancia mínima de 100m con el límite de la vegetación de humedal costero, por lo que esta Unidad Administrativa tiene a bien puntualizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> La promovente manifestó que al interior del predio del proyecto existe la presencia de vegetación de manglar correspondiente a mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), siendo que éstos están inmersos dentro de una unidad hidrológica con humedales costeros; y que conforme al objeto y campo de aplicación de la Norma, de manera integral se entiende como un humedal costero a las unidades hidrológicas que contengan comunidades vegetales de manglar, con independencia de si son 1 o más ejemplares de manglar, así mismo no se protege sólo a la vegetación de manglar, sino también a los ecosistemas, hábitats, especies y poblaciones de la vida silvestre asociados a este tipo de vegetación, esta especificación es aplicable. La promovente señaló que los ejemplares de manglar se incorporarán a las áreas verdes del proyecto, sin embargo, tomando en cuenta esto y de acuerdo a las imágenes presentadas en la MIA-P del proyecto (página 168), se tiene que los ejemplares de manglar se ubican colindantes a la construcción de obras realizadas en el predio como parte del proyecto. 	
 <p><i>Panorámicas actuales de la vegetación en el sitio del proyecto.</i></p> <p>Figura IV_22. Panorámicas de la vegetación en el sitio del proyecto.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con las coordenadas del predio del proyecto, proporcionadas por la promovente, se advierte que sus medidas colindantes máximas son de 41.22 m hacia el Oeste y 22.35 m hacia el Suroeste, por lo que se advierte 	





Especificación	Vinculación de la promovente
<p>que la vegetación al interior del predio tiene una distancia menor al límite de 100m establecido en la especificación 4.16.</p> <div data-bbox="711 359 1166 751" data-label="Image"> </div> <p>Límites y colindancias del predio del proyecto "Posada Casa Montiel".</p> <ul style="list-style-type: none"> Por otro lado la promovente presentó como parte de la documentación, la Resolución administrativa PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18 de fecha 12 de junio de 2018 emitida por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en el cual se advierte que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, y la presencia de ejemplares y retoños de Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) y la iguana rayada (<i>Ctenosaura similis</i>), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010). Respecto a las especificaciones 4.4, 4.22 y 4.14, se advierte que estas no son vinculantes con el proyecto, dada su naturaleza. <p><u>Bajo este contexto, se tiene que el proyecto no cumple con la distancia mínima establecida en la especificación 4.16 y considerando que la promovente no presentó medidas de compensación para exceptuar dicha especificación, en consecuencia esta Unidad Administrativa no se encuentra en posibilidades de exceptuar los límites establecidos en la especificación 4.16, por lo que la obra se encuentra prohibida.</u></p>	

E. Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre

Con respecto al **Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER, a la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, que a la letra dice:

Artículo 60 TER. *Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.*

Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.

Vinculación de la promovente presentada mediante Información Adicional

"El sitio del proyecto **NO** se encuentra en una zona de manglar y por lo consiguiente esta disposición no le aplica. En el sistema ambiental donde se desarrolla el proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Mapa de uso de suelo y vegetación de la zona costera asociada a los manglares, Región Península de Yucatán 2015, se registra la presencia de vegetación de manglar a una distancia de 465 metros a partir del predio del proyecto, tal y como se observa en la **Figura 11**. La vegetación de manglar se localiza al sur de la Isla de Holbox en colindancia con la Laguna Yalahau y bordeando los cuerpos de agua; siempre en sustratos que son poco permeables por lo que **asestanten** a zonas inundables. La vegetación de manglar se localiza casi en su totalidad fuera del polígono de **Asentamientos**





MEDIO AMBIENTE

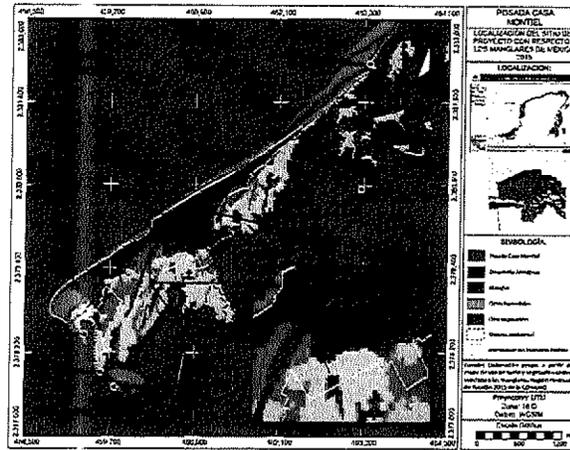
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

Humanos Holbox establecido por el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam que se publicó en el DOF el 5 de octubre de 2018.”



“Figura 11. Ubicación del proyecto con relación a los polígonos de manglar determinados por CONABIO.”

“El polígono de Asentamientos Humanos Holbox, es un área que ha sido bastante modificada en su paisaje por el crecimiento poblacional y cambios de uso de suelo (desmontes) que se ha dado de manera significativa desde los noventa, por la demanda turística que se ha generado y es en la actualidad la actividad económica más relevante.

No se omite manifestar que la población de Holbox se asentó en un ecosistema costero en el cual se ubican especies de mangle como lo es el Botoncillo (*Conocarpus erectus*), por lo que es muy común que en la zonificación urbana a través de su lotificación se detecten estas especies de manera aislada o relictos dentro de los predios que conforman el centro de población, pero ya no forman parte de un ecosistema de manglar, debido al cambio de uso de suelo por causa de un aprovechamiento urbano, ocasionando la pérdida de su estructura y funcionalidad ecosistémica y en consecuencia ya no generan los servicios ambientales que proporcionan como ecosistema.

Con lo antes mencionado, el proyecto “Construcción y Operación Posada Casa Montiel” no considera la realización de ningún tipo de obra o actividad en la zona de manglar existente en la Isla de Holbox, así como, incorporará al proyecto la vegetación de mangle Botoncillo (*Conocarpus erectus*) que se localiza al interior del predio, por lo que las actividades propuestas en el presente documento NO IMPLICAN NINGÚN TIPO DE INTERVENCIÓN SOBRE EL ECOSISTEMA DE MANGLAR Y/O AFECTACIONES A INDIVIDUOS AISLADOS DE ESPECIES DE MANGLAR (*CONOCARPUS ERECTUS*).

Con lo antes mencionado, y en atención al artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre se ratifica que el proyecto:

1. No removerá, rellenará, trasplantará, ni podará ninguna superficie de vegetación de manglar, ya que el proyecto se ubica única y exclusivamente en la subzona de asentamientos humanos del polígono dentro del ANP Yum Balam y dentro del predio no se encuentra provista de vegetación de manglar.
2. No se afectará la integralidad del flujo hidrológico del manglar, ya que como se ha mencionado el proyecto no se ubica en ninguna superficie de vegetación de manglar.
3. No se afectará la integralidad del ecosistema y su zona de influencia, ya que el proyecto no afecta en ningún momento vegetación de manglar.
4. No se afectará la integralidad de su productividad natural, ya que como podemos apreciar que el proyecto en ningún momento afectará superficie de manglar, por consiguiente no se afectará la productividad natural del mismo, dado que no se desarrollarán actividades en la vegetación de manglar.
5. No se afectará la integralidad de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos, si bien la misma LGVS no establece cual es la capacidad de carga de los ecosistemas de manglar podemos tomar como referencia los índices de ocupación y utilización de suelo señalados por el Plan de manejo de la ANP, se establece que no afectará la capacidad de carga natural del ecosistema, de igual





forma al no realizar ninguna actividad sobre vegetación de manglar, no se afecta en ninguna forma esta vegetación.

6. No se afectará la integralidad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje, como bien se ha descrito en los puntos anteriores el proyecto no afectará en ningún momento vegetación de manglar, la operación del proyecto se encuentra fuera de una superficie de ecosistema de manglar por consiguiente no se afectará la zona de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje de las diversas especies que habitan en el manglar.
7. No se afectará la integralidad de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, dentro y en las conlindancias del proyecto no se encuentra ríos, en duna o zona marina adyacente.
8. No se afectará o se provocarán cambios en las características y servicios ecológicos, los manglares ya que como se ha mencionado el proyecto no se ubica en ninguna superficie de vegetación de manglar.

Análisis de esta Unidad Administrativa:

De acuerdo con las características, dimensiones y alcances de las acciones del **proyecto**, se tiene que éste no implicará la afectación en la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, por lo que no se contraviene la prohibición indicada por el artículo **60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre**, toda vez que no se realizará la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del manglar. Asimismo y de acuerdo a las actividades que se pretenden realizar, éstas no se llevarán a cabo en la zona donde se distribuye vegetación de mangle, por lo que no se advierte su afectación por el desarrollo de las obras o actividades del proyecto, por el contrario se prevé su conservación incorporando los ejemplares de mangle botoncillo a las áreas verdes del proyecto.

Por otro lado se advierte que en la Resolución administrativa número **PFPA/4.1/2C.27.5/00011-17/006-18** de fecha 12 de junio de 2018 emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, se advierte que:

Afectación a los Recursos Naturales o a la Biodiversidad: Al haberse llevado a cabo los trabajos de preparación del sitio para la construcción de obras en predio Ubicado en (...) -sin contar para ello con la autorización en materia de Impacto Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, se ocasionó un daño grave a los recursos naturales presentes en el sitio en donde se desarrolla el proyecto ya que al no haber hecho del conocimiento de la autoridad normativa, a través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, con el fin de obtener la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental expedida por la autoridad federal, que para este caso es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autoridad competente para resolver respecto a la viabilidad ambiental del referido proyecto, no se permitió que ésta previera o determinara los posibles impactos ambientales adversos que se generarían en los ecosistemas de matorral costero y de humedal costero de manglar presentes en el sitio inspeccionado y su zona de influencia, o la ejecución de las actividades de remoción de vegetación, despalme, relleno y compactación del suelo, para la construcción de las obras consistentes en construcción principal, construcción secundaria, construcción menor, bodega provisional de materiales, piscina y cisterna, identificados durante la visita de inspección y circunstanciados en el Acta de Inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/011/17; asimismo, tampoco dicha autoridad estuvo en posibilidad de evaluar la factibilidad de instrumentar las acciones necesarias tendientes a evitar o minimizar dichos impactos ambientales. Aunado a lo anterior, con los trabajos de limpieza del terreno que implicó el retiro de vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar, se propició la fragmentación del hábitat natural, es decir, la pérdida de la Continuidad del ecosistema, ya que al no haberse aplicado medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales adversos, se ocasionan cambios importantes en la estructura de las poblaciones de flora y fauna y en el ambiente físico, lo que trae consigo la alteración del microclima en donde se desarrollan procesos biológicos especializados que permiten la sobrevivencia de especies de flora y fauna que conforman ecosistemas





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

frágiles como lo son el de matorral costero y el humedal de manglar. Al ocasionar la pérdida de la cobertura vegetal propia de la zona derivado de los trabajos de preparación del sitio y la construcción de obras del proyecto en comento, se provocó la afectación a la flora y fauna presente en los sitios intervenidos. Asimismo, se generó una afectación directa al suelo, en virtud de que se modifica su estructura física por la remoción y compactación del mismo, además de que se alteran sus propiedades como la permeabilidad y, en consecuencia, los patrones de filtración del flujo hidrológico vertical a través de las capas del suelo lo que constituye a su vez un riesgo directo sobre los mantos freáticos y el equilibrio hidrodinámico en la zona; aunado a lo anterior, se afectan las comunidades macro y micro bióticas al limitarse las funciones del suelo como lo son el de transporte de nutrientes, de amortiguador contra cambios bruscos de temperatura, de almacenador de carbono, de regulador de las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero, funciones que son por lo tanto fundamentales para la regulación del clima." Además, con la remoción de la vegetación característica de matorral costero y de humedal costero de manglar y las actividades de preparación del sitio consistentes en la nivelación y compactación del terreno para la construcción de las obras no autorizadas, se afectaron las funciones del suelo como regulador del ciclo hidrológico, al perder su capacidad para absorber y almacenar agua; así como el aporte de nutrientes para las plantas, como captador de elementos químicos presentes en la atmósfera (nitrógeno, carbono y fósforo, entre otros) para ser reincorporados a los ciclos biogeoquímicos. Aunado a lo anterior, con la remoción de vegetación, se genera la pérdida de una serie de elementos naturales característicos de los ecosistemas presentes, ya que se propicia la regeneración de especies de flora invasoras principalmente en época de lluvia, de fácil adaptación y rápido crecimiento que desplazan a la vegetación nativa de dichos ecosistemas, con este fenómeno se reducen los nichos ecológicos provocando el desplazamiento de especies de fauna nativa..."

(Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa)

Dado que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación, relleno y compactación en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero para el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero.

Por lo anterior se tiene que desarrollo de las obras y actividades del presente **proyecto**, no garantiza el cumplimiento con lo indicado por el **Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, ya que dicho artículo establece que queda **prohibida** la remoción, relleno, transplante, poda o cualquier obra o actividad que afecta la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos de las zona de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales o que provoquen cambios en las características y servicios ecológicos. Lo anterior, toda vez que la propuesta prevé la operación de obras que se ubican en un espacio con vegetación de manglar, por lo que la operación de las obras no puede desvincularse de la irregularidad previa. Es decir: las obras y actividades por desarrollar son consideradas de **tracto sucesivo**, en este sentido, el proyecto actual, no puede desvincularse del antecedente irregular que le dió origen a las condiciones actuales del sitio en el que se pretende ubicar.

Por lo anterior se tiene que el proyecto no cumple con lo indicado por el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.

F. 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, MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y FE de





erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.

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.

En el Capítulo IV de la **MIA-P** el **promovente** indicó que al interior del predio se registraron dos especies en el sitio del **proyecto** enlistadas en categoría de amenazadas en la norma oficial mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la federación el 30 de diciembre de 2010.

Especies de flora en categorías de riesgo que se presentan en el predio del proyecto		
Nombre científico	Nombre común	Estatus
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana rayada	Amenazada
<i>Conocarpus erectus</i>	mangle botoncillo	Amenazada

Al respecto, la **promovente** señaló que conservará los ejemplares de mangle botoncillo, incorporándolo a las áreas verdes del proyecto.

Por lo antes señalado esta Unidad Administrativa advierte, que el **proyecto** da cumplimiento a la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

6. OPINIONES RECIBIDAS

VIII. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)** en su escrito referido en el **Resultando XV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"I. ANÁLISIS TÉCNICO

- De acuerdo con la consulta realizada en el Sistema de Información Geográfica (SIG) de acceso gratuito para conocer la situación histórica del tipo de vegetación el análisis espacial del Área del Proyecto (AP), encontrando que, hasta el 6/2018 el predio presentaba vegetación de tipo Humedal Costero con presencia de Manglar, por lo tanto, a partir de esa fecha debería existir una Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) que avale esa transformación de vegetación, considerando que ya se encontraba en vigor la NOM-022-SEMARNAT-2003, sin embargo no se encontró evidencia documental alguna para este efecto, por lo tanto, se reconoce que la ubicación del predio del proyecto forma parte del ecosistema Humedal Costero con presencia de manglar.*
- La información sobre flora y fauna silvestre que manifiestan a través del proyecto fue recabada una vez que este predio ya presentaba un evidente Cambio de Uso de Suelo (CUSTF), por lo tanto, los resultados reflejan una biodiversidad prácticamente nula o cercana a cero, es decir, una superficie que ha sido deforestada. En este sentido, no se encontraron resultados sobre algún análisis histórico sobre vida silvestre del AP y AI (Área de Influencia), por lo tanto, se desconoce cuál ha sido el verdadero daño y efecto negativo sobre sus poblaciones y especies. No obstante, la presencia de 2 individuos de mangle son indicadores de presencia de un ecosistema de Humedal Costero con presencia de manglar (NOM-022-SEMARNAT-2003).*
- No se encontró en el proyecto, evidencia documental que hable sobre las medidas de compensación o re mediación (in situ /ex situ), que tomó y tomará la promovente para resarcir los impactos y efectos negativos ocasionados al ecosistema, sus poblaciones y especies. Lo que se observa es una Tabla VI.1 Medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales negativos del proyecto, que en su contenido menciona en una columna, Descripción del Impacto, Código, Etapa y Descripción de las Medidas de Prevención o Mitigación (4 medidas para la vida silvestre, páginas 213-214) y más adelante mencionan el 3. Programa de Manejo de Flora (página 216), 4. Programa de Manejo de Fauna (página 217), en donde mencionan la intención de realizar el*





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

programa, sin llegar a presentar documentos anexos que lo desarrollen completamente a través de una metodología científica que permita asegurar el éxito de las acciones

II. CONCLUSIONES

Derivado del análisis anterior del proyecto de MIA-P se determina que:

PRIMERO. El sitio donde se pretende realizar el proyecto pertenece al ecosistema reconocido como Humedal Costero con presencia de manglar (NOM-022-SEMARNAT-2003), lo cual se evidencia a través de la presencia de 2 individuos de *Conocarpus erectus* (Manglar Botoncillo) y de la consulta del SIG el cual muestra un evidente Cambio de Uso de Suelo (CUSTF) a partir del año 2017.

SEGUNDO. El proyecto ya presenta un evidente impacto por el Cambio de Uso de Suelo (CUSTF) en el ecosistema, el cual no fue evaluado de manera sistemática e histórica sobre el impacto que causó a la vida silvestre por la remoción de vegetación de manglar.

TERCERO. A pesar de lo anterior, el proyecto tampoco se manifiesta evidencia documental técnica y científica de que el daño ocasionado por ese CUSTF ha sido reparado, o en su defecto, se pretende reparar en diferentes plazos de tiempo que implica la existencia del proyecto.

CUARTO. Es importante mencionar que de acuerdo con la NOM-022-SEMARNAT-2003, el predio pertenece a un ecosistema humedal costero con presencia importante de manglar², por lo que el proyecto debería considerar que la propuesta de construcción debería estar planteada en función del numeral 4.0 Especificaciones.

Dicho lo anterior, esta Dirección General determina que el proyecto de la MIA-P no cuenta con la información necesaria y suficiente sobre flora y fauna que utilizan el SAR, AP y AI, debido a que los muestreos realizados no determinan la riqueza de la biodiversidad, basando sus resultados en información bibliográfica y técnicas limitadas; lo que resulta en una restringida identificación de los impactos ambientales en los componentes florísticos y faunísticos en las diferentes etapas del proyecto, y como consecuencia, una inadecuada e insuficiente planteamiento de medidas de prevención, mitigación, compensación y remediación, así como de una propuesta clara en sus métodos de seguimiento durante las etapas del proyecto. Por lo tanto, esta Dirección General recomienda que el proyecto contenga las siguientes recomendaciones.

²De acuerdo con el numeral 0.0 Introducción, en los puntos 0.1, 0.2, 0.4, 0.12, 0.20, 0.28, 0.30, 0.43, 0.44, 0.48, 0.50, 0.60, así como del numeral 2.0 Referencias en su apartado 3.36 que se tendrán que aplicar y/o adecuar a la construcción que ya presenta el proyecto de acuerdo con las especificaciones de la NOM.022.SEMARNAT-2003.

III. RECOMENDACIONES:

- A. Se incorpore en la delimitación del SAR a la parte marina, una vez que el sitio pertenece a un ecosistema de humedal costero con fuerte influencia de manglar.
- B. No se autorice el CUSTF al predio que comprende el proyecto, hasta no contar con toda la información necesaria sobre la flora y fauna silvestre bajo un enfoque histórico y sistémico que ocupa el SAR, AI y AP, considerando un análisis adecuado para las especies endémicas, residentes, migratorias, nativas y prioritarias para la conservación que ya fueron impactadas por el CUSTF.
- C. Desarrollar los Programas que se mencionan en el proyecto, bajo una metodología científica que permita asegurar el éxito de los mismos sobre las poblaciones de vida silvestre que identifiquen fueron impactadas por el CUSTF, así como presentar nuevas propuestas de medidas de compensación y remediación por el daño causado al predio en cuestión, así como de aquellas que se tendrán que aplicar y/o adecuar a la construcción que ya presenta el proyecto de acuerdo con las especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003.

Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:

Respecto a las opiniones emitidas por esta instancia, esta Unidad Administrativa, advierte que con base en la información presentada en la **MIA-P e Información Adicional**, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:

- Respecto a las medidas ambientales señaladas por la **promovente**, se advierte que si bien señaló la aplicación de programas durante la construcción y operación del proyecto (Programa de Manejo Integral de Residuos, Programa de Manejo de Flora, Programa de Manejo de Fauna, Plan para contingencias ambientales e hidrometeorológicas, Programa de Capacitación y Difusión Ambiental...) estos no fueron anexados.
- De conformidad con la Resolución Administrativa número **PFPA/4.1/2C.27.5/000TI-17/006-18** de fecha 12 de junio de 2018 Emitida por la PROFEPA, se advierte que al interior del predio se realizó la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, y la presencia de ejemplares y retoños de Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y la iguana rayada (*Ctenosaura similis*), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010).

- Es importante señalar que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de **tracto sucesivo**, toda vez que se encuentran directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación y relleno en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo es el mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, conlleva consecuentemente a la ilegalidad del acto posterior.

Tomando en cuenta lo anterior y con el análisis presentado por la **promovente** mediante Información Adicional, se advierte que el proyecto no se ajusta a las Reglas **89** y **94** del **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018; en consecuencia, el Artículo **DÉCIMO SEXTO** del **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 06 de junio de 1994; las especificaciones **4.0, 4.16, 4.18** y **4.28** de 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 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; y el **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, tal como se expone en el **Considerando VII, incisos B), C), D) y E)** del presente oficio resolutivo.

7. ANÁLISIS TÉCNICO

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

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

"Listas de chequeo

Tabla...Lista de chequeo de los factores ambientales susceptibles de ser impactados durante la construcción del proyecto. p: impacto positivo; n: impacto negativo.

ACCIÓN	FACTOR AMBIENTAL	INDICADOR DE IMPACTO	CODIGO	DESCRIPCIÓN IMPACTO	p	n
1. Acabados en la Edificación	Aire	Calidad	A-1	Generación de Sólidos Suspendidos		-
	Suelo	Calidad	SC-1	Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos de la construcción		-
		Permeabilidad	SP-1	Reducción de superficies permeables		-
	Agua	Calidad	AC-1	Contaminación del freático por inadecuada disposición de residuos de la construcción		-
		Recarga	AR-1	Disminución en la recarga del freático		-
	Flora	Diversidad y Abundancia	FLD-1	Afectación de vegetación por mala disposición de residuos de construcción.		-
Fauna	Diversidad y Abundancia	FAD-1	Afectación de fauna por mala disposición de residuos de construcción.		-	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

2. Obras Exteriores		Fragmentación de Hábitats	FH-1	Fragmentación del hábitat por la presencia de la Posada Casa Montiel		-
	Paisaje	Calidad	PC-1	Paisaje artificial al contemplar una edificación en un sitio urbano.		-
	Recursos Humanos	Salud y Seguridad	RHS-1	Refugio de fauna nociva y maleantes en caso de abandono del proyecto.		-
	Economía	Economía Local	EL-1	Adquisición de materiales	+	
	Aire	Calidad	A-2	Generación de Sólidos Suspendidos		-
	Suelo	Calidad	SC-2	Recuperación de suelo en áreas verdes	+	
		Permeabilidad	SP-2	Acondicionamiento áreas permeables	+	
	Agua	Recarga	AR-2	Acondicionamiento áreas permeables	+	
	Flora	Diversidad y Abundancia	FLD-2	Recuperación de áreas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	+	
	Fauna	Diversidad y Abundancia	FAD-2	Recuperación de áreas para la fauna nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	+	
Naturalidad	Calidad	PC-2	Recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas verdes y jardinadas.	+		
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	Economía	Economía Local	EL-2	Adquisición de materiales	+	
	Aire	Calidad	A-3	Generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas sanitarias		-
	Suelo	Calidad	SC-3	Contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas sanitarias y basura.		-
	Agua Subterránea	Calidad	AC-3	Contaminación del manto freático por filtración de aguas sanitarias		-
	Flora	Diversidad y Abundancia	FLD-3	Afectación de vegetación por la presencia de trabajadores y proveedores		-
	Fauna	Diversidad y Abundancia	FAD-3	Afectación de fauna por la presencia de trabajadores y proveedores		-
	Paisaje	Calidad	PC-3	Dispersión de residuos sólidos a predios colindantes		-
	Recursos Humanos	Calidad de vida	RHC-3	Prestaciones de Ley	+	
	Economía	Empleo	EM-3	Empleos Temporales	+	
		Economía Local	EL-3	Venta local de productos	+	
TOTAL DE IMPACTOS AMBIENTALES					11	17

Tabla Lista de chequeo de los factores ambientales susceptibles de ser impactados durante la operación del proyecto. p: impacto positivo; n: impacto negativo.

ACCIÓN	FACTOR AMBIENTAL	INDICADOR DE IMPACTO	CODIGO	DESCRIPCIÓN IMPACTO	p	n
4. Manejo de Residuos Sólidos	Aire	Calidad	A-4	Generación de malos olores por inadecuada disposición de residuos domésticos.		-
	Suelo	Calidad	SC-4	Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos domésticos.		-
	Fauna	Diversidad y Abundancia	FAD-4	Proliferación de fauna nociva por inadecuada disposición de residuos sólidos.		-
5. Manejo de Aguas Residuales	Aire	Calidad	A-5	Generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas residuales domésticas.		-
	Suelo	Calidad	SC-5	Contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas residuales.		-
	Agua	Calidad	AC-5	Contaminación del manto freático por inadecuada disposición de aguas residuales.		-
6. Mantenimiento	Suelo	Calidad	SC-6	Contaminación del suelo por agroquímicos.		-





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	Agua	Calidad	AC-6	Contaminación del manto freático por agroquímicos.		-
	Flora	Abundancia y Diversidad	FLD-6	Mantenimiento de áreas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM- 059-SEMARNAT-2010.	+	
	Fauna	Abundancia y Diversidad	FAD-6	Mantenimiento de áreas con vegetación nativa para la fauna nativa y protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010.	+	
	Aire	Calidad	A-7	Generación de emisiones atmosféricas (usuarios y prestadores de servicios) por el tránsito vehicular		-
	Paisaje	Calidad	PC-7	Proyecto urbano acorde a los lineamientos establecidos en el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam Subzona XIII Asentamientos Humanos Holbox	+	
	Naturalidad	Calidad	NC-7	Recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas verdes y jardinadas.	+	
	Recursos Humanos	Calidad de vida	RHC-7	Prestaciones de Ley	+	
Economía	Empleo	EM-7	Empleos permanentes	+		
	Economía Local	EL-7	Oferta turística	+		
TOTAL DE IMPACTOS AMBIENTALES					7	9

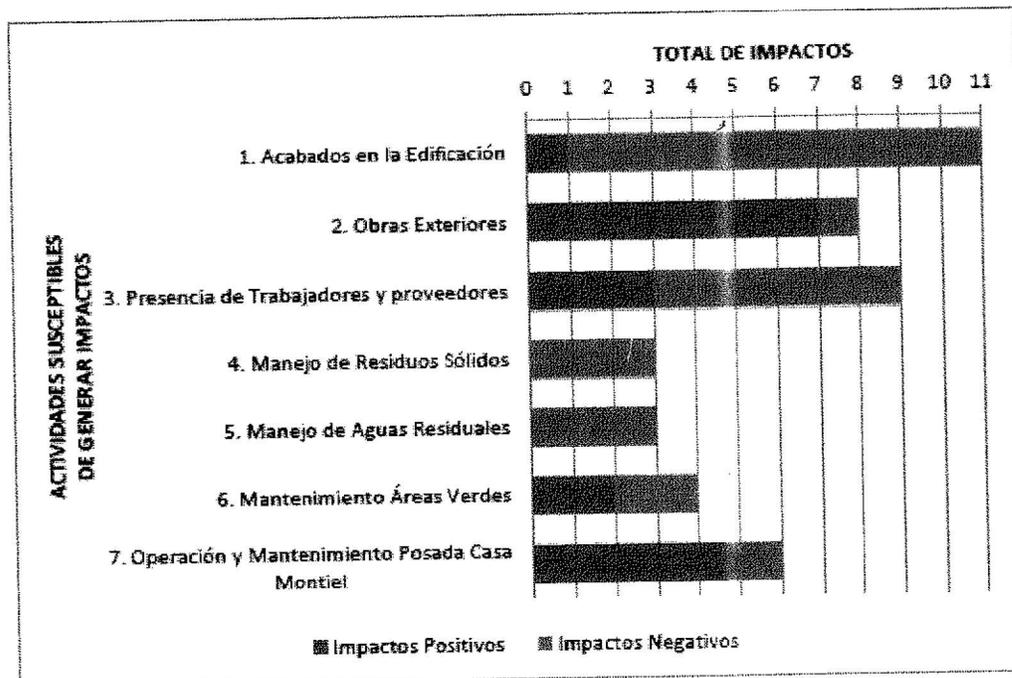


Figura. Total de impactos susceptibles de ser generados por el proyecto.

Matriz de interacción

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

En la matriz de interacción de impactos ambientales se identificaron 140 posibles interacciones entre los 20 impactos ambientales identificados por factor ambiental y las 7 actividades del proyecto. En dicha matriz puede observarse que del total de interacciones (140), 26 corresponden a impactos negativos (-), 18 a impactos positivos (+) y 96 no presentan interacción ().

Matriz de identificación de los impactos potenciales derivados de la construcción del proyecto sobre los diferentes factores ambientales.

ETAPA	IMPACTO	MEDIO NATURAL										MEDIO CONCEPTUAL			MEDIO SOCIOECONÓMICO				TOTAL IMPACTOS NEGATIVOS	TOTAL IMPACTOS POSITIVOS	TOTAL IMPACTOS NETO POR ACTIVIDAD								
		Aire	Suelo		Agua		Flora	Fauna	Fauna	Fauna	Fauna	Paisaje	Paisaje	Naturalidad	Recursos Humanos	Recursos Humanos	Economía	Economía											
		Calidad	Calidad	Permeabilidad	Calidad	Recarga	Diversidad y Abundancia	Diversidad y Abundancia	Diversidad y Abundancia	Diversidad y Abundancia	Fragmentación de Hábitats	Calidad	Calidad	Calidad de vida	Salud y Seguridad	Empleo	Economía Local												
CONSTRUCCIÓN	1. Acabados en la Edificación	(-)																			(-)	10	1						
	2. Obras Exteriores	(-)																				(+)	17	8					
	3. Presencia de Trabajadores y proveedores		(-)	(-)																					63	9			
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	4. Manejo de Residuos Sólidos	(-)	(-)																						3	0	3		
	5. Manejo de Aguas Residuales	(-)	(-)																							3	0	3	
	6. Mantenimiento Áreas Verdes			(-)																							2	2	4
	7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	(-)																										1	5
TOTAL IMPACTOS NEGATIVOS		3	3	5	0	1	4	1	2	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	26							
TOTAL IMPACTOS POSITIVOS		0	0	0	1	1	0	1	0	2	0	2	0	1	0	2	2	0	2	4	18								
TOTAL IMPACTOS NETOS POR FACTOR		3	3	5	1	2	4	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	4	44								

Caracterización de los Impactos

Descripción de los impactos potenciales derivados de la implementación proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel".

ACCIÓN	CODIGO	DESCRIPCIÓN IMPACTO
AIRE - CALIDAD		
1. Acabados en la Edificación	A-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "Acabados en la edificación" sobre el factor "Aire" durante la etapa de construcción derivado de la generación de sólidos suspendidos y emisiones a la atmósfera por parte de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

		las fuentes móviles (vehículos) que son generadores de contaminantes, mediante los cuales se surtirán los materiales de construcción al proyecto.
2. Obras Exteriores	A-2	Impacto negativo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Aire" durante la etapa de construcción derivado de la generación de sólidos suspendidos y emisiones a la atmósfera por parte de las fuentes móviles (vehículos) que son generadores de contaminantes, mediante los cuales se surtirán los materiales para la conformación de las obras exteriores del proyecto.
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	A-3	Impacto negativo por parte de la actividad de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Aire" durante la etapa de construcción derivado de la generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas sanitarias.
4. Manejo de Residuos Sólidos	A-4	Impacto negativo por parte de la actividad de "manejo de residuos sólidos" sobre el factor "Aire" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto derivado de la generación de malos olores por inadecuada disposición de basura doméstica proveniente del uso y consumo de los víveres de los usuarios del proyecto, constituidos principalmente de restos de alimentos, envolturas de celofán, plástico y cartón, recipientes o envases de cartón, cristal, aluminio o latas.
5. Manejo de Aguas Residuales	A-5	Impacto negativo por parte de la actividad de "manejo de aguas residuales" sobre el factor "Aire" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto derivado de la generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas residuales domésticas.
7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	A-7	Impacto negativo por parte de la actividad de "operación y mantenimiento de la Posada Casa Montiel" sobre el factor "Aire". En la etapa de Operación y mantenimiento y considerando el tipo de proyecto y su magnitud, no existirá control sobre este aspecto ya que se estima que los niveles de contaminación resultarán poco significativos toda vez que los vehículos que abastecen la materia prima se mantendrán por algunos cuantos minutos en el área del proyecto y posteriormente se retirarán del sitio.
SUELO - CALIDAD		
1. Acabados en la Edificación	SC-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de construcción derivado de la contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos de la construcción.
2. Obras Exteriores	SC-2	Impacto positivo por parte de la conformación de "obras exteriores" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de construcción consistente en la recuperación de suelo en las áreas verdes del proyecto con una superficie de 367 m ² .
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	SC-3	Impacto negativo por parte de la actividad de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de construcción consistente en la contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas sanitarias y basura.
4. Manejo de Residuos Sólidos	SC-4	Impacto negativo por parte de la actividad del "manejo de residuos sólidos" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos domésticos. Durante la operación del proyecto, será generada basura orgánica e inorgánica producto del uso y consumo de productos alimenticios y limpieza entre otros, en el sitio del proyecto.
5. Manejo de Aguas Residuales	SC-5	Impacto negativo por parte de la actividad del "manejo de aguas residuales" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas residuales.
6. Mantenimiento Áreas Verdes	SC-6	Impacto negativo por parte de la actividad del "mantenimiento de áreas verdes" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la contaminación del suelo por la utilización de agroquímicos para el mantenimiento de las áreas verdes.
SUELO - PERMEABILIDAD		
1. Acabados en la	SP-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de construcción del proyecto.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Edificación		consistente en la reducción de superficies permeables. El proyecto cuenta con un C.O.S. del 0.59 con una superficie de construcción en planta baja de 528 m2.
2. Obras Exteriores	SP-2	Impacto positivo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Suelo" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en el acondicionamiento de áreas permeables. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
AGUA - CALIDAD		
1. Acabados en la Edificación	AC-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "agua" durante la etapa de construcción derivado de la contaminación del manto freático por inadecuada disposición de residuos de la construcción. Durante la construcción, serán generados residuos de pinturas, solventes y productos químicos.
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	AC-3	Impacto negativo por parte de la actividad de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Agua" durante la etapa de construcción consistente en la contaminación del manto freático por filtración de aguas sanitarias. Durante esta etapa serán generadas aguas residuales domésticas (excretas) del personal de la construcción, cuya producción será variable y directamente relacionada con el número de trabajadores presentes en el sitio del proyecto.
5. Manejo de Aguas Residuales	AC-5	Impacto negativo por parte de la actividad del "manejo de aguas residuales" sobre el factor "Agua" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la contaminación del manto freático por inadecuada disposición de aguas residuales. Durante la operación del proyecto, serán generadas aguas residuales provenientes del sistema sanitario del proyecto (baños, lavaderos, cocinas, etc.).
6. Mantenimiento Áreas Verdes	AC-6	Impacto negativo por parte de la actividad del "mantenimiento de áreas verdes" sobre el factor "Agua" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la contaminación del manto freático por la utilización de agroquímicos para el mantenimiento de las áreas verdes.
AGUA - RECARGA DEL MANTO FREÁTICO		
1. Acabados en la Edificación	AR-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Agua" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la reducción de superficies permeables y disminución de la recarga del manto freático. El proyecto cuenta con un C.O.S. del 0.59 con una superficie de construcción en planta baja de 528 m2.
2. Obras Exteriores	AR-2	Impacto positivo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Agua" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en el acondicionamiento de áreas permeables. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
FLORA - DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA		
1. Acabados en la Edificación	FLD-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Flora" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la afectación de la vegetación presente en el sitio del proyecto por mala disposición de residuos de construcción.
2. Obras Exteriores	FLD-2	Impacto positivo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Flora" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la recuperación de áreas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	FLD-3	Impacto negativo por parte de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Flora" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la afectación de la vegetación presente en el sitio del proyecto por la presencia de trabajadores y proveedores.
		Impacto positivo por parte de la actividad de "mantenimiento de áreas





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

6. Mantenimiento Áreas Verdes	FLD-6	verdes" sobre el factor "Flora" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
FAUNA - DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA		
7. Acabados en la Edificación	FAD-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Fauna" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la afectación de la fauna presente en el sitio del proyecto por mala disposición de residuos de construcción.
2. Obras Exteriores	FAD-2	Impacto positivo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Fauna" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la recuperación de áreas con vegetación para la fauna nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	FAD-3	Impacto negativo por parte de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Fauna" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la afectación de la fauna presente en el sitio del proyecto por la presencia de trabajadores y proveedores.
4. Manejo de Residuos Sólidos	FAD-4	Impacto negativo por parte del "manejo de residuos sólidos" sobre el factor "Fauna" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la proliferación de fauna nociva por inadecuada disposición de residuos sólidos.
6. Mantenimiento Áreas Verdes	FAD-6	Impacto positivo por parte de la actividad de "mantenimiento de áreas verdes" sobre el factor "Fauna" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en el mantenimiento de áreas con vegetación nativa para la fauna nativa y protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
FAUNA - FRAGMENTACIÓN DE HÁBITATS		
7. Acabados en la Edificación	FH-1	Impacto negativo por parte de la presencia del proyecto Posada Casa Montiel sobre el ecosistema y su fragmentación. Los recursos y servicios ambientales ya han sido modificados por el desarrollo urbano y turístico actual, y el sitio se encuentra totalmente al interior de la Subzona XIII denominada "Asentamientos Humanos Holbox". Por la ubicación del proyecto en colindancia con áreas de desarrollo urbano habitacional y turístico con la presencia de casas habitación, hoteles, condominios, clubes de playa, restaurantes, comercios y vialidades, no se considera una fragmentación del hábitat.
PAISAJE - CALIDAD		
7. Acabados en la Edificación	PC-1	Impacto negativo por parte de la presencia de la edificación del proyecto sobre el factor "Paisaje" consistente en la contemplación de una nueva edificación en la Subzona XIII denominada "Asentamientos Humanos Holbox". Las actividades de construcción del proyecto, afectarán la calidad turística de la zona debido a la contemplación de la obra en proceso y personal de la construcción durante las presentes actividades.
2. Obras Exteriores	PC-2	Impacto positivo por parte de la actividad de "obras exteriores" sobre el factor "Paisaje" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en la recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas verdes y jardinadas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	PC-3	Impacto negativo por parte de la actividad de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Paisaje" durante la etapa de construcción consistente en la dispersión de residuos sólidos a predios colindantes.
7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	PC-7	Impacto positivo por parte de la presencia de la edificación del proyecto sobre el factor "Paisaje" consistente en la presencia de un proyecto urbano acorde a los lineamientos establecidos en el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam Subzona XIII denominada "Asentamientos Humanos Holbox".
NATURALIDAD - CALIDAD		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	NC-7	Impacto positivo por parte de la actividad de la presencia del proyecto Posada Casa Montiel sobre el factor "Naturalidad" durante la etapa de operación y mantenimiento del proyecto consistente en la recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas verdes y jardinadas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010. El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato.
RECURSOS HUMANOS - CALIDAD DE VIDA		
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	RHC-3	Impacto positivo por parte de la "presencia de trabajadores y proveedores" y "operación y mantenimiento" sobre el factor "Recursos Humanos" consistente en Prestaciones de Ley.
7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	RHC-7	En el proyecto, en todas sus etapas, el personal contará con las prestaciones de ley entre los más importantes destaca el servicio de Seguro Social garantizando el bienestar y salud tanto de los trabajadores como de sus respectivas familias. Es importante señalar que se contará además con el equipo indispensable de primeros auxilios para eventuales accidentes laborales. Por otro lado, se cumplirá con las normas referentes a seguridad e higiene durante todas las etapas del proyecto, por lo tanto, los trabajadores contarán con equipo de protección personal (botas, guantes, cubrebocas, orejeras, cascos, etc.) de acuerdo con las actividades que desarrollen.
RECURSOS HUMANOS - SALUD Y SEGURIDAD		
1. Acabados en la Edificación	RHS-1	Impacto negativo por parte de la actividad de "acabados en la edificación" sobre el factor "Recursos humanos" durante la etapa de construcción del proyecto consistente en, que en caso de que no se puedan concluir las obras del proyecto, el sitio puede generar refugio de fauna nociva y maleantes en caso de abandono del proyecto.
ECONOMÍA - EMPLEO		
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	EM-3	Impacto positivo por parte de la "presencia de trabajadores y proveedores" sobre el factor "Empleo" consistente en la generación de empleos temporales durante la construcción y permanentes durante la operación y mantenimiento.
7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	EM-7	Durante la construcción, se requiere de la elaboración de estudios y trámites para obtener autorizaciones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización del presente proyecto ante las dependencias gubernamentales correspondientes (federales, estatales y/o municipales), para lo cual se necesita de la contratación de mano de obra calificada para realizar estos estudios y trámites, así como, se requerirá de la contratación de mano de obra (ingenieros, arquitectos, biólogos, supervisores, etc.) para realizar las actividades de construcción del proyecto. Durante la operación del proyecto, se generarán empleos permanentes durante la prestación de servicios turísticos, y actividades de mantenimiento.
ECONOMÍA LOCAL		
1. Acabados en la Edificación	EL-1	Impacto positivo por parte de las actividades a desarrollarse durante la construcción sobre el factor "Economía Local" consistente en la adquisición de materiales de la construcción y venta local de productos que provocará el suministro de víveres y materiales diversos hacia el proyecto.
2. Obras Exteriores	EL-2	
3. Presencia de Trabajadores y proveedores	EL-3	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

especies protegidas por la NOM-059- SEMARNAT-2010 (Código FAD-2). Dichas áreas jardinadas se mantendrán durante toda la vida útil del proyecto (Código FLD-6, Código FAD-6).

Tabla V. 11. Descripción de la valoración de los impactos ambientales potenciales positivos.

ETAPA	FACTOR AMBIENTAL	MEDIO NATURAL					MEDIO CONCEPTUAL		MEDIO SOCIOECONÓMICO		
		Suelo		Agua	Flora	Fauna	Paisaje	Naturalidad	Recursos Humanos	Economía	Economía
		Calidad	Permeabilidad	Recarga	Diversidad y Abundancia	Diversidad y Abundancia	Calidad	Calidad	Calidad de vida	Empleo	Economía Local
	IMPACTO	Recuperación de suelo en áreas verdes	Modificación de superficies permeables	Modificación en la recarga del manto freático	Recuperación de áreas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-	Recuperación de áreas para la fauna nativa y especies protegidas por la NOM-059-	Paisaje artificial al contemplar una edificación en un sitio urbano.	Recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas	Prestaciones de Ley	Empleos Temporales	Adquisición de materiales y/o venta local de productos y/o oferta turística
CONSTRUCCIÓN	1. Acabados en la Edificación										EL-1 30
	2. Obras Exteriores	SC-2 31	SP-2 28	AR-2 31	FLD-2 31	FAD-2 28		NC-2 28			EL-2 30
	3. Presencia de Trabajadores y proveedores								RHC-3 28	EM-3 28	EL-3 25
	6. Mantenimiento Áreas Verdes				FLD-6 31	FLD-6 28					
	7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel						PC-7 28	NC-7 28	RHC-7 31	EM-7 31	EL-7 31

En cuanto al medio conceptual, está se beneficiará por la presencia de la edificación del proyecto sobre el factor "Paisaje" consistente en la presencia de un proyecto urbano acorde a los lineamientos establecidos en el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam Subzona XIII denominada "Asentamientos Humanos Holbox" (Código PC-7), así como, la recuperación de paisaje natural mediante la conformación de áreas verdes y jardinadas con vegetación nativa y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Código NC-2 y NC-7).

En relación con el medio socio-económico, el proyecto, durante todas sus etapas, generará empleos temporales (Construcción) y permanentes (Operación) para las personas de la localidad. El personal contará con las prestaciones de ley entre los más importantes destaca el servicio de Seguro Social garantizando el bienestar y salud tanto de los trabajadores como de sus respectivas familias. Es importante señalar que se contará además con el equipo indispensable de primeros auxilios para eventuales accidentes laborales. Por otro lado, se cumplirá con las normas referentes a seguridad e higiene durante todas las etapas del proyecto, por lo tanto, los trabajadores contarán con equipo de protección personal (botas, guantes, cubrebocas, orejeras, cascos, etc.) de acuerdo con las actividades que desarrollen (Código RHC-3, RHC-7, EM-3, EM-7).

Asimismo, este medio se beneficiará mediante la adquisición de materiales de construcción (Código EL-1 y EL-2) y venta local de productos por parte de los trabajadores que laborarán en el sitio del proyecto (Código EL-3). Durante la operación del proyecto, se beneficiará la oferta turística (Código EL-7). Las principales actividades en el núcleo urbano de Holbox son los servicios de hospedaje y servicios de apoyo para la comunidad de Holbox, estacionamiento y transporte de víveres, y sus pobladores se dedican además a prestar servicios turísticos y de transporte acuático.

V.2.2. Evaluación de los impactos ambientales negativos

- Impactos irrelevantes





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Los impactos irrelevantes, considerados de esta manera por su carácter perjudicial (-) y por presentar valores de importancia iguales a -25, los cuales están relacionados de manera directa con las actividades de construcción del proyecto (EF = 4), y se manifestarán a corto plazo durante las actividades de construcción (MO = 4).

Asimismo, se consideran de intensidad baja (IN = 1) y extensión puntual (EX = 1) ya que se afectarán únicamente los factores ambientales en el sitio del próximo y su colindancia, y requiere de medidas de prevención o mitigación (MC = 4). Aunado a lo anterior, por la naturaleza de las actividades que considera el proyecto, la posibilidad de reversibilidad se daría a corto plazo (RV = 1), y persistencia fugaz (PE = 1).

Se considera que de estos impactos no derivará ningún otro por lo que se clasifica sin sinergismo (SI = 1), no acumulable (AC = 1) y de manifestación continua (PR = 4) ya que ocurrirá durante toda la etapa de construcción, adquiriendo de esta manera un valor de importancia de 25.

Estos impactos corresponden a los impactos generados sobre el factor Aire por la generación de sólidos suspendidos y/o emisiones atmosféricas por las actividades de "Acabados en la edificación" (A-1), y obras exteriores (A-2), así como, por la generación de malos olores por la inadecuada disposición de aguas sanitarias y/o residuos sólidos (A-3). Aunado a lo anterior, se podría afectar la fauna por la mala disposición de residuos de construcción y/o presencia de trabajadores (FAD-1, FAD-3), y/o afectación en el paisaje por la dispersión de dichos residuos sólidos a predios colindantes (PC-3). Finalmente, en caso de que el proyecto no se pueda concluir en los términos establecidos en la presente manifestación de impacto ambiental, podría ser refugio de fauna nociva y/o maleantes en caso de abandono del proyecto (RHS-1) (Tabla V_12).

Tabla V_12. Descripción de la valoración de los impactos ambientales potenciales irrelevantes.

ETAPA	FACTOR AMBIENTAL	MEDIO NATURAL				
		Aire	Fauna	Paisaje	Recursos Humanos	
		Calidad	Diversidad y Abundancia		Salud y Seguridad	
IMPACTO	Generación de Sólidos Suspendidos y/o emisiones atmosféricas	Generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas sanitarias y/o residuos sólidos	Afectación de fauna por mala disposición de residuos de construcción y/o presencia de trabajadores	Dispersión de residuos sólidos a predios colindantes	Refugio de fauna nociva y maleantes en caso de abandono del proyecto.	
CONSTRUCCIÓN	1. Acabados en la Edificación	A-1 -25		FAD-1 -25		RHS-1 -25
	2. Obras Exteriores	A-2 -25				
	3. Presencia de Trabajadores y proveedores		A-3 -25	FAD-3 -25	PC-3 -25	

Impactos Moderados

Los impactos negativos moderados (Tabla V_13), considerados de esta manera por su carácter perjudicial (-) y por presentar valores de importancia entre -26 y -39 se presentarán durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

Tabla V_13. Descripción de la valoración de los impactos ambientales potenciales moderados.

MEDIO NATURAL		CONC.
---------------	--	-------





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

FACTOR AMBIENTAL	Aire		Suelo		Agua		Flora	Fauna	Fauna	Paisaje	
	Calidad	Calidad	Permeabilidad	Calidad	Recarga	Diversidad y Abundancia	Diversidad y Abundancia	Fragmentación de Hábitat	Calidad		
IMPACTO	Generación de Sólidos Suspendedos y/o emisiones atmosféricas										
	Generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas sanitarias y/o residuos sólidos										
	Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos de la construcción y/o aguas sanitarias y/o agroquímicos										
	Modificación de superficies permeables										
	Contaminación del manto freático por inadecuada disposición de residuos de la construcción y/o filtración de aguas residuales y/o agroquímicos										
	Modificación en la recarga del manto freático.										
	Afectación de vegetación por mala disposición de residuos de construcción y/o por presencia de trabajadores										
Proliferación de fauna nociva por inadecuada disposición de residuos sólidos.											
Fragmentación del hábitat por la presencia de la Posada Casa Montiel											
Paisaje artificial al contemplar una edificación en un sitio urbano.											
CONSTRUCCIÓN	1. Acabados en la Edificación			SC-1-28	SP-1-31	AC-1-31	AP-1-31	FLD-1-28		FH-1-28	PC-1-28
	3. Presencia de Trabajadores y proveedores			SC-3-28		AC-3-31		FLD-3-28			
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	4. Manejo de Residuos Sólidos		A-4-28	SC-4-31				FAD-4-28			
	5. Manejo de Aguas Residuales		A-5-28	SC-5-31		AC-5-34					
	6. Mantenimiento Áreas Verdes			SC-6-28		AC-6-29					
	7. Operación y Mantenimiento Posada Casa Montiel	A-7-28									

Por su parte, en relación con los impactos ambientales potenciales sobre el Factor Aire, estos consisten en la generación de malos olores por inadecuada disposición de basura doméstica proveniente del uso y consumo de los víveres de los usuarios del proyecto (Código A-4, I = -28) y aguas sanitarias (Código A-5, I = -28) durante la operación de la Posada Casa Montiel. Asimismo, en la etapa de Operación y mantenimiento y considerando el tipo de proyecto y su magnitud, no existirá control sobre este aspecto ya que se estima que los niveles de contaminación resultarán poco significativos toda vez que los vehículos que abastecen la materia prima se mantendrán por algunos cuantos minutos en el área del proyecto y posteriormente se retiraran del sitio (Código A-7, I = -28).

En relación con los Factores Suelo Calidad y Agua Calidad, estos se verán impactados durante la etapa de construcción y operación del proyecto, por la contaminación del suelo y por consiguiente del manto freático de la siguiente manera:





- Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos de la construcción (Código SC-1, I = -28), y por filtración contaminación del manto freático (Código AC-1, I = -31);
- Contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas sanitarias y/o basura durante la construcción (Código SC-3, I = -28), y por filtración contaminación del manto freático (Código AC-3, I = -31);
- Contaminación del suelo por inadecuada disposición de residuos domésticos durante la operación del proyecto (Código SC-4, I = -31);
- Contaminación del suelo por inadecuada disposición de aguas sanitarias durante la operación del proyecto (Código SC-5, I = -31) y por filtración la contaminación del manto freático (Código AC-5, I = -34);
- Contaminación del suelo por agroquímicos (Código SC-6, I = -28) y por filtración la contaminación del manto freático (Código AC-6, I = -29).

Aunado a lo anterior, en relación con el Factor Suelo Permeabilidad y Agua Recarga estos se verán impactados por la reducción de superficies permeables por la construcción del proyecto (Código SP-1, I = -31) y consecuente disminución en la recarga del manto freático (Código AR-1, I = -31). El proyecto cuenta con un C.O.S. del 0.59 con una superficie de construcción en planta baja de 528 m².

Asimismo, por la inadecuada disposición de los residuos de construcción (Código FLD-1, I = -28) y la presencia de trabajadores en el sitio del proyecto (Código FLD-1, I = -28), el Factor Flora se verá impactado por la afectación de la vegetación del sitio del proyecto. En relación con el Factor Fauna, se podría presentar la proliferación de fauna nociva por inadecuada disposición de residuos sólidos (Código FAD-4, I = -28).

Finalmente, se considera la fragmentación del hábitat por la presencia de la Posada Casa Montiel (Código FH-1, I = -28), sin embargo, los recursos y servicios ambientales ya han sido modificados por el desarrollo urbano y turístico actual, y el sitio se encuentra totalmente al interior de la Subzona XIII denominada "Asentamientos Humanos Holbox". Asimismo, las actividades de construcción del proyecto, impactarán la Calidad del Paisaje de la zona turística debido a la contemplación de la obra en proceso y personal de la construcción durante el tiempo que dure la construcción de la obra (Código PC-1, I = -28).

V.3. Impactos residuales

Los impactos ambientales residuales que serán generados por el proyecto, se evaluaron en función del atributo de Persistencia (PE) y su intensidad (Moderados). Los impactos con un valor de Persistencia igual a cuatro (4) se consideran permanentes.

Derivado de lo anterior se tiene que el proyecto generará sólo dos impactos residuales debido a que son permanentes (PE = 4) y no cuentan con medidas de mitigación (MC = 1), y los cuales corresponden con la reducción de superficies permeables (SP-1) y por consiguiente una disminución en la recarga del manto freático (AR-1) por la presencia del proyecto "Posada Casa Montiel".

Conclusión

El proyecto "Construcción y Operación Posada Casa Montiel", de acuerdo con el análisis de las listas de chequeo para las etapas de construcción y operación y mantenimiento del proyecto, generará un total de 44 impactos ambientales, de los cuales 26 corresponden a impactos negativos y 18 a impactos positivos.

Aunado a lo anterior, y de acuerdo con los criterios para la valoración cuantitativa de los impactos potenciales identificados para el proyecto, del 100% de impactos generados (44 impactos), el 41% serán positivos (18 impactos), el 16% se consideran irrelevantes ya que sus alteraciones serán de muy bajo impacto y no comprometen la integridad de los elementos y procesos del sitio (7 impactos), y el 43% se consideran moderados para los cuales se cuenta con medidas de mitigación y prevención (19 impactos).

Asimismo, el proyecto generará sólo dos impactos residuales los cuales están considerados por el Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam y la Subzona XIII denominada "XIII. Subzona de Asentamientos Humanos Holbox, ya que el proyecto "Construcción Posada Casa Montiel" da cabal cumplimiento a los artículos del decreto de creación, actividades permitidas y no permitidas de la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox y Reglas Administrativas.

De acuerdo el análisis previo, se considera que el desarrollo del proyecto no sólo no causará afectaciones irreversibles ni acumulativas que pudieran poner en riesgo a los ecosistemas presentes, sus recursos naturales específicos, ni a las condiciones actuales del sitio, sino que además mejorará las condiciones del sitio del proyecto y logrará diversificar la oferta hotelera de la Isla de Holbox."





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Tabla VI.1. Medidas de prevención y mitigación para los impactos ambientales negativos del proyecto.

DESCRIPCIÓN IMPACTO	CODIGO	ETAPA		DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN O MITIGACIÓN
		C	O	
Generación de sólidos suspendidos y emisiones atmosféricas.	A-1 A-2 A-7	X	X	Los equipos y vehículos en los que se trasladen los materiales de construcción y de prestadores de servicios, deberán estar en buenas condiciones mecánicas y de afinación, con la finalidad de que la emisión de humo, polvo y partículas suspendidas sea mínima. Los gases resultantes serán dispersados en la atmósfera por la acción de los vientos dominantes. Durante la operación del proyecto, los gases resultantes producto del tránsito vehicular de los prestadores de servicios serán dispersados en la atmósfera por la acción de los vientos dominantes. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos que considera la minimización de emisiones atmosféricas .
Generación de malos olores por inadecuada disposición de residuos domésticos	A-4		X	Los residuos sólidos generados durante la construcción deberán disponerse en contenedores en un área específica y enviarse de manera periódica al sitio de disposición final que determine la autoridad municipal. Para evitar que los diversos residuos sólidos generados por los obreros contaminen el lugar, deberán existir depósitos para basura con tapa en todas las áreas de trabajo.
Contaminación del suelo y acuífero por inadecuada disposición de residuos domésticos	SC-4		X	Durante la operación del proyecto, se contempla la disposición temporal de los residuos sólidos que se generen dentro de las instalaciones de la Posada Casa Montiel. Todos los residuos domésticos serán separados por su naturaleza (orgánicos e inorgánicos) y acopiados en botes con tapa hermética para su posterior retiro hacia el sitio de transferencia de Isla Holbox, mediante el servicio de recolecta que existe en la Isla mismo que presta el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas.
Dispersión de residuos sólidos a predios colindantes	PC-3	X		Se deberá contar con señalamientos que refieran el uso de los depósitos de basura. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos que considera la disposición final adecuada de los residuos sólidos .
Generación de malos olores por inadecuada disposición de aguas sanitarias	A-3 A-5	X	X	Durante la construcción del proyecto, se deberán instalar sanitarios portátiles a razón de 1 por cada 20 trabajadores. Además se hará del conocimiento de los empleados de la obra para evitar prácticas inadecuadas de micción y defecación a ras del suelo.
Contaminación del suelo y acuífero por inadecuada disposición de aguas sanitarias	SC-3 SC-5 AC-3 AC-5	X	X	Aunado a lo anterior, durante la operación del proyecto, se estará conectado al del servicio de agua potable a cargo de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA), así como, la red de drenaje sanitario que presta el H. Ayuntamiento de Lázaro Cárdenas en Isla Holbox. Toda fuga proveniente de los inodoros, mingitorios o lavabos deberá ser reparada de inmediato, para evitar su filtración al manto freático. Se deberá contar con señalamientos que refieran el uso de los sanitarios portátiles. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos que considera la generación de residuos líquidos , y su adecuada disposición final .
Contaminación del suelo y	SC-1 AC-1	X		Los residuos propios de la construcción como son escombros,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

manto freático por inadecuada disposición de residuos de la construcción				sobrantes de cemento, etc., deberán ser retirados de la zona, para ser depositados posteriormente en el sitio que determine la autoridad competente. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos que considera la generación de residuos de manejo especial , y su adecuada disposición final.
Contaminación del suelo y manto freático por agroquímicos	SC-6 AC-6		X	Para el mantenimiento de las áreas verdes, únicamente se utilizarán agroquímicos autorizados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST). El uso de agroquímicos y la disposición final de sus envases deberá seguir las indicaciones de la ficha técnica del producto en cuanto a dosis y frecuencia de aplicación, para evitar la contaminación del suelo. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos que considera la generación de residuos peligrosos , y su adecuada disposición final.
Reducción de superficies permeables y disminución en la recarga del manto freático	SP-1 AR-1		X	El proyecto se construirá acorde con los planos autorizados por las autoridades competentes del Municipio de Lázaro Cárdenas y respetará la dosificación de áreas verdes de acuerdo con la legislación aplicable.
Fragmentación del hábitat por la presencia de la Posada Casa Montiel y Paisaje artificial contemplar una edificación en un sitio urbano.	FH-1 PC-1		X	Asimismo, la construcción del proyecto se deberá llevar a cabo dentro del plazo mencionado en el Programa de Obra, para recuperar el paisaje urbano. El proyecto cuenta con un Programa de Seguimiento y Control , con el objetivo de garantizar el cumplimiento por parte del proyecto del cumplimiento de los diferentes lineamientos descritos en el presente manifiesto de impacto ambiental, las medidas de prevención y mitigación propuestas, así como, las resoluciones indicadas por las autoridades correspondientes.
Afectación de vegetación por mala disposición de residuos de construcción.	FLD-1		X	El proyecto cuenta con una superficie total de 367 m2 de áreas verdes, en las cuales se respetará la vegetación protegida por la NOM-059-SEMARNAT- 2010, así como, se enriquecerán con vegetación nativa y de ornato. Entre las categorías de riesgo que tiene establecida la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las especies de flora que habitan el territorio nacional (SEMARNAT, 2010) en el sitio del proyecto se registra la presencia del mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) con el estatus de Amenazada, los cuales serán delimitados para evitar su afectación. Se deberá contar con señalamientos que refieran la protección de la flora y fauna. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo de Flora , para garantizar la no afectación de las áreas verdes, así como, la conservación de las especies protegidas.
Afectación de fauna por mala disposición de residuos de construcción.	FAD-1		X	Para las especies de fauna que se observan en el sitio del proyecto, se registra la presencia de la iguana espinosa rayada (<i>Ctenosaura similis</i>) con el estatus de Amenazada. Durante el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto, no se permitirá alterar, molestar o atrapar los ejemplares de fauna que se llegaran a encontrar en el sitio, así como, se deberá contar con señalamientos que refieran la protección de la flora y fauna. El proyecto cuenta con un Programa de Manejo de Fauna , con el objetivo de garantizar la permanencia de las especies nativas y protegidas.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

02572

Afectación de vegetación y fauna por la presencia de trabajadores y proveedores	FLD-3 FAD-3	X		Para evitar la afectación de la vegetación y fauna por parte de los trabajadores y/o proveedores del proyecto, se considera la implementación de un Programa de Capacitación y Difusión Ambiental , con el objetivo principal de funcionar como una herramienta para la difusión del valor ecológico de los ecosistemas de la Isla de Holbox, de los bienes y servicios ambientales que estos proporcionan, y de lo contenido en el Programa de Manejo del ANP de Yum Balam.
Proliferación de fauna nociva y maleantes en caso de abandono del proyecto.	RHS-1 FAD-4	X	X	El proyecto cuenta con un Programa de Salud y Seguridad enfocado en el personal que labora en el sitio del proyecto con el objetivo de prevenir accidentes y riesgos de trabajo. Es importante señalar que se contará además con el equipo indispensable de primeros auxilios para eventuales accidentes laborales. Por otro lado, se cumplirá con las normas referentes a seguridad e higiene durante todas las etapas del proyecto, por lo tanto, los trabajadores contarán con equipo de protección personal (botas, guantes, cubrebocas, orejeras, cascos, etc.) de acuerdo con las actividades que desarrollen.

X. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** presentadas por el **promoviente** y con base en lo indicado en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que **NO ES FACTIBLE SU AUTORIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, toda vez que incumple las Reglas **89** y **94** del **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018; en consecuencia, el Artículo **DÉCIMO SEXTO** del **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 06 de junio de 1994; las especificaciones **4.0, 4.16, 4.18 y 4.28** de 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 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; y el **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, tal como se expone en el **Considerando VII, incisos B), C), D) y E)** del presente oficio resolutivo.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5 fracción II**, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y





quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; fracciones VII, IX, X y XI del del mismo artículo 28; **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 las obras y actividades del proyecto; **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 apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; **la fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5** incisos **O), Q), R) y S)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción 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 del **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

00572

fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de ... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **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** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, 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, el **Decreto del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018; 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 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 07 mayo de 2004; **Acuerdo que adiciona el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre** publicado en Periódico Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007; 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; **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de 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 el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020 lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlisten y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39**, tercer párrafo, que establece que el delegado federal tendrá 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**, que establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; **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 en su modalidad particular, **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, conforme **oficio delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021**; y el **artículo 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**.

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 Unidad Administrativa 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

02572

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1135/2021

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III 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 Posada Casa Montiel** con pretendida ubicación en la Av. Pedro Joaquín Coldwell, Predio 025, Mza 0047, Zona 002, de la Isla de Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles** de conformidad con lo señalado en el **CONSIDERANDO X** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO VII**.

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 a la **promovente** 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 a la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles** en su calidad de 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.

SEXTO.- Notificar el presente oficio a la **C. María del Rocío Covadonga Uranga Carriles**, por algunos de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** y/o a los **C. Tomás Bernal Velázquez, Gerardo Hernández Gudiño, Francisco Camacho Ríos y Wendy Beatriz Cambranes Euan**, quienes fueron autorizados para oír y recibir notificaciones de conformidad con el párrafo último del artículo 19 de la misma Ley

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 39, en concordancia armónica e interpretativa con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con los artículos 5 fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma la C. María Guadalupe Estrada Ramírez, Jefa de la Unidad Jurídica."



LIC. MARÍA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ.

* Oficio 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021

- C.c.e.p.- **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. despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
- C. Josué Nivardo Mena Villanueva.**- Presidente del H. Ayuntamiento del Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo. -Palacio Municipal de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo. kauildavid72@gmail.com
- Lic. Leopoldo Figueroa** Olea Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. - ucdtramites@semarnat.gob.mx
- Dr. Arturo Flores Martínez**- Encargado del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.
- Ing. Humberto Mex Cupul**-Encargado del despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. humberto.mex@profepa.gob.mx

ARCHIVO.

NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0065/08/20
NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2020TD041

MGER/JBAE/SMKS

