



Representación Federal en el Estado de Quintana Roo.

- I. Unidad administrativa que clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT.
- 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-0159/03/22**.
- 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_09_2023_SIPOT_1T_2023_ART69 , en la sesión celebrada el 21 de Abril del 2023.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOACTA_09_2023_SIPOT_1T_2023_ART69.pdf

VI. Firma de titular:


Ing. Yolanda Medina Gámez.

“Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 Y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su ausencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma la C. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales”.

*Oficio 00239 de fecha 17 de abril de 2023.



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

*Recibido en el
16-Dic-22*

SECRETARÍA DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
RECIBIDO
OFICIALÍA DE PARTES
CANCÚN, Q. OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022



Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

C. JORGE ADOLFO JOSÉ BASTARRACHEA ORTIZ

[Redacted Name]

TEL: [Redacted]
E-MAIL: [Redacted]@outlook.es

Cancún, Quintana Roo a 28 OCT 2022
COMISION NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE Y PROTECCION PROFEP
Unidad Regional de Protección y Cuidado del Medio Ambiente

RECIBIDO
12 ENE. 2023
Nayeli Sanchez 12:59hrs.

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

12 ENE 2023
12:20

RECIBIDO
OFICIALIA

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

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

Que entre otras funciones, en el **artículo 35, fracción X, inciso c)**, del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** se establece la atribución de las Oficinas de Representación otorgar autorizaciones de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría, en materia de manifestaciones de Impacto Ambiental en modalidad particular.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. JORGE ADOLFO JOSÉ BASTARRACHEA ORTIZ (promovente)** por su propio y personal derecho, 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 DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALOJAMIENTO DE VISITANTES "LA EUFEMIA"** con pretendida ubicación en la Parcela Económica o de Hecho, Número 6, Sección C circunscrita en la Parcela No. 1,013 Z4 P1 del Ejido 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 aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **SEMARNAT** a través de la Unidad Administrativa de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el **artículo 3**, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (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 unas superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo por

*09:07 hrs
28 FEB 2023
Cahs*

Av. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, Chetumal. C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Teléfono: (983)83 502 33 www.gob.mx/semarnat
Página 1 de 64

SECRETARÍA PARTICULAR
13.05
23 ENE 2023
RECIBIDO
OFICIALIA DE PARTES DE LA GOBERNADORA



encontrarse en el Municipio de **Lázaro Cárdenas**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo **34 primer párrafo** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: ...fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo, ...Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los **artículos 17, 26, 32 bis** fracción VIII y XXXIX, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; el **artículo 34** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Unidad Administrativa estará una persona Titular de la Oficina de Representación, la **fracción XIX** del mismo artículo 34, 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 **35, fracción X, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Oficinas de Representación para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, y el artículo **SÉPTIMO Transitorio**.

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 **MIA-P**, del **proyecto "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALOJAMIENTO DE VISITANTES "LA EUFEMIA"** (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en la Parcela Económica o de Hecho, Número 6, Sección C circunscrita en la Parcela No. 1,013 Z4 P1 del Ejido Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. JORGE ADOLFO JOSÉ BASTARRACHEA ORTIZ** por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promovente**) y,

RESULTANDO:

- I. Que el 23 de marzo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 14 de marzo de 2022, mediante el cual el **promovente** presentó la **MIA-P** del **proyecto**, para ser sometido al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2022TD023**.
- II. Que el 24 de marzo de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el **artículo 34, fracción I**, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/14/22**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal **www.semarnat.gob.mx**, el listado de los proyectos ingresados a evaluación en el período del **17 al 23 de marzo de 2022**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**, para que esta Unidad Administrativa, uso de las atribuciones que le confiere en artículo 35 fracción IX, inciso c del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)
- III. Que el 05 de abril de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito sin fecha, mediante el cual el **promovente** remitió la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **"Novedades de Quintana Roo"** de fecha 30 de marzo de 2022, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 05 de abril de 2022, 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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

93802



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

- Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la Ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- V. Que el 11 de abril de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 06 del mismo mes y año, mediante el cual un miembro de la comunidad del **Municipio de Lázaro Cárdenas**, solicitó a esta Unidad Administrativa se ponga a disposición del público y que se lleve a cabo la consulta pública de la **MIA-P** del **proyecto**, conforme al artículo 34 de la **LGEIPA** y 40 del **REIA**.
- VI. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0607/2022**, a través del cual con fundamento en los **artículo 33** de la **LGEIPA** y **25** del **REIA**, notificó al **Gobierno del Municipio de Lázaro Cárdenas**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.
- VII. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0608/2022**, a través del cual y con fundamento en los **artículos 33** de la **LGEIPA** y **25** del **REIA**, notificó al Gobierno del Estado de Quintana Roo, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.
- VIII. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0609/2022** a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.
- IX. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0610/2022**, a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Dirección General 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, 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 **LGEIPA**.
- X. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0611/2022**, a través del cual y con fundamento en el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, la opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que el predio presenta especies clasificadas en alguna categoría de riesgo 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.
- XI. Que el 11 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0612/2022 01365**, a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente a la congruencia y viabilidad del mismo con el decreto y Programa de Manejo del 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 6 de junio de 1994, 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**.

- XII.** Que el 13 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0626/2022**, a través del cual y con fundamento en los artículos, segundo párrafo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 16 fracción X, 33, 35, 39 y 42 de la **LFPA**; así como lo estipulado en los artículos 38 primer párrafo, 39 y 40 fracción IX, inciso c), del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 26 de noviembre de 2012, se informa que procede la solicitud de consulta pública.
- XIII.** Que el 15 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa levantó el **Acta Circunstanciada** con Oficio Número **AC/011/2022**, a través del cual puso a disposición la **MIA-P** del **proyecto**
- XIV.** Que el 04 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **SEMA/SPAPT/DIRA/0193/2022** de fecha 29 de abril de 2022, a través del cual el Gobierno del Estado de Quintana Roo a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XV.** Que el 09 de mayo de 2022, esta esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0725/2022 01572**, referente a la comisión para la realización reconocimiento del sitio del **proyecto**.
- XVI.** Que el 09 de mayo de 2022, esta esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0726/2022 01573**, mediante el cual se indicó al **promovente** la fecha y hora de la realización del reconocimiento del sitio del **proyecto**, dicho oficio fue notificado el 24 de mayo de 2022.
- XVII.** Que el 16 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa vía correo electrónico y el 14 de junio de 2022 se recibió en físico, el oficio número **F00.9.DRPYyCM.UTCMR/205/2022** de fecha 12 de mayo de 2022, a través del cual la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XVIII.** Que el 18 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa mediante correo electrónico el oficio número **PFFPA/29.5/8C.17.4/0702/2022** de fecha 11 de mayo de 2022, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, indicó que no se encontraron procedimientos administrativos.
- XIX.** Que el 25 de mayo de 2022, se realizó el reconocimiento del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, con la finalidad de verificar la información contenida en la **MIA-P** respecto a las condiciones ambientales predominantes en el sitio, levantándose el **Acta circunstanciada número 006/2022**, así como el reporte técnico de visita de campo.
- XX.** Que el 01 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0901/2022 0873**, a través del cual, con fundamento en el artículo 59 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, hizo del conocimiento del **promovente** los resultados del reconocimiento del sitio y así mismo manifestara lo que a su derecho convenga.
- XXI.** Que el 06 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0954/2022-2119** mediante el cual solicitó a el **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**, suspendiéndose el plazo para la evaluación



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información. Dicho oficio fue notificado el 07 de julio de 2022, sin que a la fecha se haya presentado la información requerida.

XXII. Que el 18 de octubre de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa, el oficio número **SPARN/DGGFSOE/0592/2022** de fecha 10 de octubre de 2022 a través del cual la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.

XXIII. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte del **Gobierno del Municipio de Lázaro Cárdenas**, ni de la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVs)**, por lo que se entiende que dichas instancias no presentan objeción alguna en relación al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

I. GENERALES

A. 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, fracciones II y X, 28** primer párrafo y **fracciones VII, IX, X y XI, 35** párrafos primero, segundo, cuarto **fracción III** y último de la **LGEEPA**; artículos **2, 3** fracciones **XII, XVI y XVII, 4** fracciones **I, 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, III y XI**, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; **34 y 35, fracción X, inciso c)** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

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** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, **ama (POEMyRGMyc)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 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 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 por el **ACUERDO por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 05 de octubre de 2018, **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece las especificaciones para la 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, el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana Nom-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004, **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007 y en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, Modificación del Anexo Normativo III y Fe de erratas** publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020

Conforme a lo anterior, esta Unidad Administrativa 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 cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5, fracción II, **28 primer párrafo fracciones VII, IX X y XI** y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Como se indicó en el **Resultando II** del proemio de la presente resolución, el 24 de marzo de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/14/22**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.semarnat.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el periodo del 17 al 23 de marzo de 2022, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**.
- III. Como se indicó en el **Resultando III** de la presente resolución, el 05 de abril de 2022, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito con fecha del 04 de abril de 2022, mediante el cual el **promovente** remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico "Novedades" de fecha 30 de marzo de 2022.
- IV. Como se indicó en el **Resultando IV**, el 05 de abril de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Unidad Administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público el expediente del **proyecto** en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la Ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- V. Como se indicó en el **Resultando V**, 11 de abril de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 06 de abril de 2022, mediante el cual un miembro de la comunidad del **Municipio de Lázaro Cárdenas**, solicitó a esta Unidad Administrativa se ponga a disposición del público y que se lleve a cabo la consulta pública de la **MIA-P** del **proyecto**, conforme al artículo 34 de la **LGEEPA** y 40 del **REIA**.
- VI. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** fue puesto a disposición del público el día 12 de abril de 2022 conforme a lo indicado en el **Acta Circunstanciada AC/011/2022**; por lo que el plazo de los veinte días señalados en la fracción IV del artículo 34 de la **LGEEPA**, inició su contabilización el día 13 de abril de 2022 y concluyó el día 10 de mayo de 2022.
- VII. Como se indicó en el **Resultando XII**, el 13 de abril de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0626/2022-01384**, a través del cual se informó que al miembro de la comunidad que se puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**.
- VIII. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte de miembros de la comunidad u organismo no gubernamental, por lo que se entiende que no presentan objeción alguna en relación al **proyecto**.



3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

IX. Que la fracción II del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada ante esta Unidad Administrativa se tiene que el **promoviente** indicó:

"El proyecto: Construcción y Operación de infraestructura para el alojamiento de visitantes "La Eufemia" está conformado por un sistema multihexagonal de 6 cabañas soportadas por palafitos que estará a disposición de los visitantes de la zona que pretendan alojarse en este lugar. El proyecto contara con tres áreas principales, la recepción de los visitantes, el restaurant y las cabañas.

El proyecto: Construcción y Operación de infraestructura para el alojamiento de visitantes "La Eufemia", se pretende desarrollar en la Sección C con una superficie de 00-99-46.83 Ha circunscrita en la Parcela No. 1,013 Z4 P1 del Ejido Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo

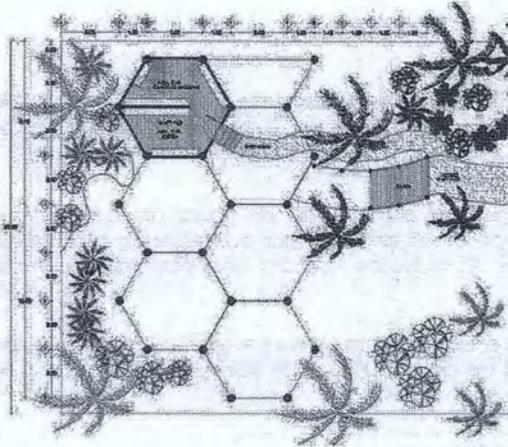
Coordenadas UTM		
V	X	Y
1	466,101.270	2,383,790.940
2	466,171.100	2,383,719.612
3	466,107.262	2,383,642.640
4	466,037.193	2383,713.965
Superficie total: 9,946.83 m ²		



II.1.4. Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

El sitio del proyecto se encuentra en una zona que aún no cuenta con los servicios públicos requeridos





#	Edificios principales	Niveles de construcción	Area (m ²)
1	Recepción (lobby)	1	50.00
2	Restaurant	2	172.00
3	Cabañas (6)	1	192.00
4	Área de servicios (bodega y sistema de tratamiento aguas sanitarias)	1	86.00
AREA TOTAL:			500.00

A través del oficio No. 04/SGA/0901/2022 de fecha 01 de junio de 2022, se solicitó información adicional, respecto a las obras y naturaleza del **proyecto**, en tenor de lo siguiente:

"De lo anterior, no se detallaron las superficies de cada una de las edificaciones, así como no se indica lo que incluirán dichas áreas de ocupación del suelo, no se adjuntaron los planos del conjunto respecto a la vegetación. Las áreas de ocupación no fueron ubicadas en el predio y las áreas comunes y operativas del proyecto no fueron descritas.

Del sistema de tratamiento, no se describió la capacidad, las dimensiones, los lodos y las aguas residuales a generar, ni la disposición de los mismos, por lo que el promovente deberá:

a Aclarar, rectificar o ratificar el área total que ocupará el proyecto, sus componentes y dimensiones..

b Presentar planos de conjunto, corte en el que se muestre todos y cada uno de los componentes del proyecto indicando sus dimensiones (Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte, .dwg, .pdf).

c Aclarar el tratamiento que se empleará, indicar el volumen de aguas residuales a generar, así como los lodos, la disposición final de lo tratado y generado."

En virtud de lo anterior y toda vez que el **promovente** no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos suficientes que indiquen la ocupación de las obras en el predio del **proyecto** ni dónde se ubicarán, ni las dimensiones de todos y cada uno de los componentes.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

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

El **promovente** indicó en la página 143 del Capítulo IV de la **MIA-P** lo siguiente:

IV.1 Delimitación y justificación del sistema ambiental (SA), donde pretende establecerse el proyecto.

⊙ El Sistema Ambiental determinado como el territorio de la Isla de Holbox, cuenta con una superficie de 4,941.83 Hectáreas.

⊙ El Sistema se localiza al Norte del Estado de Quintana Roo, a 12 km del Puerto de Chiquilá, y de Cancún a 160 km al Noroeste, en las coordenadas 21° 31' Latitud Norte y 87° 23' Longitud Oeste.

⊙ El sistema se extiende en 43 km y 2 km de ancho



03802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Caracterización y análisis del sistema ambiental (SA)

IV.2.1. Medio Abiótico.

Clima

De acuerdo al anuario estadístico y geográfico de Quintana Roo en el estado predomina el tipo de clima A(w) que corresponde a Cálido Subhúmedo. Para la Isla de Holbox el tipo de clima es Awo (x') que corresponde a los más secos de los subhúmedos, con un cociente P/T menor de 43.2. La temperatura media anual es de 22°C y con una temperatura del mes más frío de 18°C (INEGI). En cuanto a la precipitación existen lluvias en verano que van de 800 mm a 1,500 mm en la región.

Temperatura

En general en el estado se presenta un clima uniformemente cálido subhúmedo, con una temperatura media anual de 25 °C, los meses más calientes son de mayo a septiembre con temperaturas medias que van de 26°C a 27 °C los más fríos van de diciembre a febrero fluctuando entre los 21 y 22°C.

Precipitación media anual:

Según la carta de precipitación media anual del INEGI, la microcuenca se ubica en una zona que presenta un rango de precipitación que va desde los 800 a los 1000 mm anuales

Eventos hidrometeorológicos:

Por su ubicación, la Península de Yucatán es afectada de modo directo o indirecto por la mayoría de los huracanes que se forman en el Caribe Occidental. Los huracanes pueden tener fácilmente el largo de la Península como diámetro, de modo que prácticamente cualquier huracán que se forme afecta de un modo u otro la costa oriental de la Península de Yucatán

Geología y Geomorfología:

De acuerdo con la Cartas Geológicas del INEGI F-1611 y F16-8 escala 1:250,000, las unidades litológicas superficiales en el Norte del Estado de Quintana Roo, están compuestas por rocas sedimentarias originadas desde el Terciario Superior (TS o sistema Neógeno hasta el Cuaternario (Q). El área donde se ubica el predio SA, está compuesta en su totalidad por rocas de tipo Caliza (cz), Litoral (li) y Lacustre (la) originadas en el periodo Cuaternario (Q) y Terciario Pleistoceno (Tpl);

Edafología:

El conjunto de suelos presentes en el Estado está conformado por litosoles, rendzinas, gleysoles, luvisoles, vertisoles, solonchaks, regosoles y nitosoles. El sistema ambiental se encuentra inmerso en un tipo de suelo Arenosol.

Hidrología superficial:

El sistema ambiental se encuentra en una zona que presenta un coeficiente de escurrimiento de 0.5% a 10% en casi toda su superficie; sin embargo, algunas pequeñas porciones de terreno se ubican dentro de una zona con coeficiente de escurrimiento de 10 a 20%

Aspectos Bióticos

IV.2.2.1 Vegetación

En el Sistema Ambiental es posible observar tres tipos de vegetación: Vegetación secundaria de Manglar, Manglar y Dunas costeras; y entre los usos de suelo identificados observamos Urbano Construido, A continuación se describen los principales usos de suelo y tipos de vegetación identificados en Holbox.

Manglar.

Es una comunidad densa, dominada principalmente por un grupo de especies arbóreas cuya altura es de 3 a 5 m, pudiendo alcanzar hasta los 30 m. Una característica que presenta los mangles son sus raíces en forma de zancos, cuya adaptación le permite estar en contacto directo con el agua salobre, sin ser necesariamente plantas halófitas.

Vegetación de matorral costero.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Esta comunidad vegetal se establece a lo largo de las costas, se caracteriza por la presencia de plantas pequeñas y suculentas. Las especies que la forman juegan un papel importante como pioneras y fijadoras de arena, evitando con ello que sean arrastradas por el viento y el oleaje

IV.2.2.2 Fauna.

En el caso particular del sitio del proyecto, durante las visitas al mismo, solamente fue observada avifauna marina y eventualmente la terrestre, posiblemente por la ubicación del predio y la influencia de las diferentes actividades de servicios que se ofertan en la zona. Para ello, no fue necesario desarrollar ningún método de observación, toda vez que los ejemplares observados siempre fueron de manera ocasional, por lo que se determinó que su abundancia es común, de acuerdo a la literatura respectiva.

A través del oficio **04/SGA/0901/2022** de fecha 01 de junio de 2022, se solicitó información adicional, respecto a la descripción de la vegetación del predio y la fauna observada en el predio del **proyecto.**, en tenor de lo siguiente:

Realizar la caracterización ambiental del sitio del proyecto, donde se incluya medio abiótico (Clima y fenómenos, geología y geomorfología, edafología, hidrología) y medio biótico (Vegetación), indicando cuáles fueron los métodos y técnicas utilizadas para la caracterización requerida, señalar los puntos de muestreo en el predio y presentando la bibliografía empleada, al igual presentar un mapa de la vegetación (Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte).

Derivado de lo anterior, deberá presentar la caracterización de fauna del predio, considerando el análisis de la riqueza, estructura y diversidad de las comunidades terrestres que describan el tipo de fauna presente. Para ello se deberá describir la metodología que se empleó para el estudio, los parámetros que se midieron, los resultados obtenidos en cuanto a composición, abundancia, índices de diversidad, así como los análisis de los resultados obtenidos.

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para evaluar el Capítulo IV conforme lo indicado en el **artículo 12 fracción IV del REIA** la cual establece que la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información: *IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.*

5 INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES.

- XI. Que la fracción III del **artículo 21 del REIA** impone la obligación a el **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 por el **promovente** en la **MIA-P** e información adicional presentada los instrumentos de política ambiental aplicables al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO APLICABLE	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 (continúa en la Segunda Sección).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. DECRETO por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, que se ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo.	Diario oficial de la Federación	06 de junio de 1994



INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
C. Programa de Manejo Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam	Diario oficial de la Federación	05 de octubre de 2018
D. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario oficial de la Federación	10 de abril 2003
E. Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana Nom-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar.	Diario oficial de la Federación	07 de mayo 2004
F. 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.	Diario oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010
G. 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

XII. Que de conformidad 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 desprende lo siguiente:

Ordenamientos Ecológicos

- A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa (Continúa en la Segunda Sección) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (POEMyRGMyc).



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** incide en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 131** denominada **"Área de Protección de Flora y fauna Yum Balam"**, a la cual aplican las siguientes acciones generales y específicas.

Las obras del **proyecto** inciden en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **131** denominada "Área de Protección de Flora y fauna Yum Balam" cuya ficha técnica es la siguiente:

Tipo de UGA	Marina (ANP-Federal)
Nombre:	Área de Protección de Flora y fauna Yum Balam
Población:	2,483 habitantes
Superficie:	152,583.258 Ha.
Islas:	Presentes: Aplicar criterios para Islas
Puerto pesquero:	Presente
Nota:	Aplica 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, A-002, A-003, A-005, A-006, A-007, A-008, A-009, A-010, A-011, A-012, A-013, A-014, A-015, A-016, A-017, A-018, A-019, A-020, A-021, A-022, A-023, A-024, A-025, A-026, A-027, A-028, A-029, A-030, A-031, A-032, A-033, A-034, A-037, A-038, A-039, A-040, A-041, A-042 A-04, , A-044, A-045, A-046, A-047, A-048, A-049, A-050, A-051, A-052, A-053, A-054, A-055, A-056, A-057, A-058, A-059, A-060, A-061, A-062, A-063, A-064, A-065, A-068, A-069, A-070, A-071, A-072, A-074, A-078, A-079

A continuación se analizan los lineamientos aplicables:

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.	<i>de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT (CONAGUA), los Estados y Municipios; el proyecto implementará diferentes acciones de difusión consistentes en mecanismos impresos o digitales para la concientización del uso del agua de manera eficiente por parte de los visitantes al sitio del proyecto. De igual manera se contempla operar con equipos ahorradores de agua como los inodoros ecológicos, así como grifos y regaderas que cuenten con tecnología que provea el consumo mínimo del agua.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa:	<i>El promovente indicó que el proyecto implementará diferentes acciones de difusión consistentes en mecanismos impresos o digitales para la concientización del uso del agua de manera eficiente por los visitantes al sitio del proyecto. Y que contempla operar con equipos ahorradores de agua como los inodoros ecológicos, así como grifos y regaderas que cuenten con tecnología que provea el consumo mínimo del agua.</i>
G006 Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.	<i>de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT y la SAGARPA; el proyecto contempla la generación de pocos gases considerados de efecto invernadero, los más comunes serán el CO2 y el CH4, los cuales provienen de la descomposición de la materia y de las actividades realizadas en la</i>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



13802

Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

cocina la cual contempla la utilización de una campana de extracción.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** contempla la generación de gases considerados de efecto invernadero, como CO2 y el CH4, los cuales provienen de la descomposición de la materia y de las actividades realizadas en la cocina la cual contempla la utilización de una campana de extracción. Si bien, el **promoviente** señaló dos acciones que emitirán gases de efecto invernadero, en la página 58 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó que en la etapa de construcción se contará con una planta portátil de energía que funcionará a base de Diésel, así como una planta a base de gasolina de 3,500 Watts, por lo que la utilización de estas máquinas, al igual generará gases de efecto invernadero.

G011 Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, SECTUR, Estados y Municipios; con el desarrollo del proyecto se implementarán las medidas conducentes que contribuyan en la disminución de las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** implementará las medidas conducentes que contribuyan en la disminución de las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros, mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** de fecha 6 de junio de 2022, se le requirió al **promoviente** en el apartado D, numeral 1 incisos a y b lo siguiente:

a Valorar e identificar nuevamente los impactos ambientales con base en las condiciones ambientales de la zona, presentado la metodología para identificación y evaluación.

b Presentar las medidas de mitigación de los nuevos impactos ambientales identificados y las medidas específicas para las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Debido a que el **promoviente** no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos para considerar lo establecido en el lineamiento en comento.

G013 Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SAGARPA, SEMARNAT, Estados y Municipios; el desarrollo del proyecto no contempla la implementación de especies invasoras.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** no contempla la implementación de las especies invasoras, de lo cual en la página 52 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó que la reforestación de áreas verdes se realizará con especies nativas para reforzar las zonas que carezcan de vegetación.

G025 Fomentar el uso de especies nativas que posean una alta tolerancia a parámetros ambientales cambiantes para las actividades productivas.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT, SAGARPA, Estados y Municipios; el proyecto respetará las especies nativas presentes y adyacentes al sitio propuesto

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** respetará las especies nativas presentes y adyacentes al sitio propuesto. En la página 52 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó que la reforestación de áreas verdes se realizará con especies nativas para



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

reforzar las zonas que carezcan de vegetación.

G027 Promover el uso de combustibles de no origen fósil.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SENER, CFE, Estados y Municipios; se señala que la presente acción no es aplicable directamente al proyecto, no obstante, se restringirá el acceso a vehículos automotores.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que la presente acción no es aplicable al **proyecto**, no obstante, se restringirá el acceso a vehículos automotores. De lo anterior, el **promovente** no indicó que se promueva el uso de no origen fósil, solo que se restrinja el uso de vehículos automotores y lo antes indicado no promueve el uso de combustibles de no origen fósil.

En la vinculación de la acción general **G006** el **promovente** indicó que el **proyecto** contempla la generación de gases considerados de efecto invernadero, como CO₂ y el CH₄, los cuales provienen de la descomposición de la materia y de las actividades realizadas en la cocina la cual contempla la utilización de una campana de extracción. Si bien, el **promovente** señaló dos acciones que emitirán gases de efecto invernadero, en la página 58 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indicó que en la etapa de construcción se contará con una planta portátil de energía que funcionará a base de Diésel, así como una planta a base de gasolina de 3,500 Watts.

G028 Promover el uso de energías renovables.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SENER, CFE, Estados y Municipios; el proyecto contempla la utilización de paneles solares para la obtención de energía eléctrica.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** contempla la utilización de paneles solares para la obtención de energía eléctrica.

G029 Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SENER, CFE, Estados y Municipios; el proyecto plantea utilizar paneles solares para la obtención de energía eléctrica. Aunado a ello se pretende instalar lámparas tipo led las cuales son de bajo consumo energético.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** plantea utilizar paneles solares para la obtención de energía eléctrica. Aunado a ello se pretende instalar lámparas tipo led las cuales son de bajo consumo energético.

G030 Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SENER, CFE, Estados y Municipios; el proyecto contempla la implementación de paneles solares para la obtención de energía eléctrica.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** contempla la implementación de paneles solares para la obtención de energía, de lo cual mediante lo indicado en el análisis de las acciones generales **G028** y **G029**.

G031 Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SENER, CFE, Estados y Municipios; se señala que la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

contribuyan al calentamiento global.

presente acción no es aplicable directamente al proyecto ya que no se contempla el acceso y uso de vehículos automotores en la etapa de operación

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no se contempla el acceso y uso de vehículos automotores en la etapa de operación, no obstante, la acción general **G031** indica que se promoverá la sustitución a combustibles limpios, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.

El **promoviente** indicó que el **proyecto** contempla la generación de gases considerados de efecto invernadero, como CO₂ y el CH₄, los cuales provienen de la descomposición de la materia y de las actividades realizadas en la cocina la cual contempla la utilización de una campana de extracción. Si bien, el **promoviente** señaló dos acciones que emitirán gases de efecto invernadero, en la página 58 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó que en la etapa de construcción se contará con una planta portátil de energía que funcionará a base de Diésel, así como una planta a base de gasolina de 3,500 Watts.

G050 Promover que las construcciones de las casas habitación sean resistentes a eventos hidrometeorológicos.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEDESOL, Municipios y Estado; la presente acción no es aplicable al proyecto; el diseño arquitectónico del proyecto motivo del presente documento se basa tomando en cuenta las condiciones climáticas y ambientales de la región.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** no consiste en una casa habitación.

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

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT y Municipios; el proyecto contempla la operación de un tanque bioenzimático que cumpla con la NOM-001-SEMARNAT-1996 para el tratamiento de las aguas provenientes de los servicios sanitarios proporcionados a los visitantes.

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.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT, Estados y Municipios; el sitio del proyecto se encuentra en la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de Los Recursos Naturales Isla Grande y el sitio propuesto no contienen vegetación forestal.

Análisis de esta Unidad Administrativa: La remoción de la vegetación en el predio del **proyecto** para su desarrollo es evaluada conforme a lo establecido en el **artículo 28 fracción VII** de la **LGEPA** y **artículo 5 inciso O** del **REIA**, por lo que deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**) y demás disposiciones jurídicas aplicables.

G059 El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMMyMC, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT, SEMAR, SCT, Estados y Municipios; el proyecto se vinculó con la legislación correspondiente al encontrarse en un ANP competencia de la Federación como lo es el Área de



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Protección Flora y Fauna Yum Balam. En este caso se vinculó con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Programa de Manejo del APFF Yum Balam y sitios de prioridad ecológica.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** se vinculó con la legislación correspondiente al encontrarse en un ANP competencia de la Federación como lo es el Área de Protección Flora y Fauna Yum Balam. Que se vinculó con la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, y el Programa de Manejo del APFF Yum Balam y sitios de prioridad ecológica.

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **promoviente** no vinculó con el DECRETO por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, que se ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario oficial de la Federación el 06 de junio de 1994, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó al **promoviente** realizar la vinculación, mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** de información adicional. El **promoviente** no presentó la vinculación ni la información solicitada.

La congruencia del proyecto con el Programa de Manejo de la ANP y su Decreto, fue analizada más adelante en el **CONSIDERANDO XI incisos B y C.**

G061 La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT, SCT, Estados y Municipios; el proyecto no pretende desarrollar infraestructura costera

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** no pretende desarrollar infraestructura costera, de lo cual se advierte que el **proyecto** consiste en un sistema multihexagonal de 6 cabañas soportadas por palafitos que estará a disposición de los visitantes de la zona que pretendan alojarse y contará con tres áreas principales, la recepción de los visitantes, el restaurant y las cabañas, asimismo se advierte que la ubicación del predio está a aproximadamente 268 metros de la costa.

G065 La realización de obras y actividades en Areas 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.

de acuerdo a lo establecido en el Anexo 6 del POEMyRGMyc, que señala que los principales responsables de llevar a cabo esta acción son la SEMARNAT-CONANP; con la presentación de este documento para su Evaluación y dictaminación conducente, se atiende la presente acción.

Análisis de esta Unidad Administrativa: Mediante el oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** de fecha de 12 de mayo de 2022, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**) emitió su opinión técnica en relación al **proyecto**, en el cuerpo de dicho oficio, la **CONANP** realizó el análisis y determinó que el proyecto **NO ES CONGRUENTE**, toda vez que incumple la normatividad ambiental que rige al Área de Protección de Flora y de Fauna Yum Balam.

ACCIONES ESPECÍFICAS	VINCULACIÓN
A005 Fomentar la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.	<i>Durante la etapa de operación del proyecto, se ejecutarán medidas preventivas y correctivas sobre las instalaciones hidráulicas con el fin de minimizar la pérdida de agua durante su distribución hacia las instalaciones.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que durante la etapa de operación	



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

del **proyecto** se ejecutarán medidas preventivas y correctivas sobre las instalaciones hidráulicas con el fin de minimizar la pérdida de agua durante su distribución hacia las instalaciones.

De lo anterior, se advierte que la **Regla 73** del Programa de Manejo APFF regula el abastecimiento y distribución de agua potable para la subzona en la que se ubica el **proyecto** de lo cual el **promoviente** omitió indicar el consumo de agua, ni la manera por la cual será suministrada, debido que la regla es de carácter obligatorio para la subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales de Isla Grande, se solicitó información adicional mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** en tenor de lo siguiente:

Indicar cómo se realizará el suministro de agua en todas y cada una de las etapas del proyecto, indicando los volúmenes requeridos.

De lo anterior, el **promoviente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la certeza del suministro de agua potable, ni si en la distribución de la misma se fomentará la reducción de pérdida de agua durante los procesos de distribución de la misma.

A006 Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.

Se desarrollará un plan para la captación de agua de lluvia para usar en el riego de áreas verdes. En el caso de las aguas grises, se dará tratamiento a estas mediante la implementación de un tanque bioenzimático que dé cumplimiento a la normativa aplicable; la disposición de las aguas tratadas serán destinadas para el riego de áreas verdes

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que se desarrollará un plan para la captación de agua de lluvia para usar en el riego de áreas verdes. En el caso de las aguas grises, se dará tratamiento a estas mediante la implementación de un tanque bioenzimático que dé cumplimiento a la normativa aplicable; la disposición de las aguas tratadas serán destinadas para el riego de áreas verdes.

En cuanto a la captación de agua de lluvia, se solicitó al **promoviente** indicar las características y dimensiones para la captación de agua de lluvia, mediante el oficio **04/SGA/0954/2022**, en el apartado B, numeral 1 respecto al Programa de Manejo del ANP, número 6 inciso g) se requirió lo siguiente:

g) Indicar si el proyecto pretende captación de agua de lluvia, de ser el caso, sus características y dimensiones.

De igual forma en el oficio **04/SGA/0954/2022**, Apartado B numeral 1 incisos a y b de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, se requirió al promoviente lo siguiente:

a Aclarar si el proyecto utilizará tanque bioenzimático o las dos plantas de tratamiento, mencionadas en la página 173 de la MIA-P, o bien, si estará utilizando estos dos tipos de tratamiento.

b Describir el proceso de tratamiento de las aguas residuales, indicando el tratamiento del sistema, capacidad, origen de las aguas recibidas, características esperadas, tratamiento y disposición final de los aguas tratadas, calidad esperada del agua después del tratamiento, destino final del efluente tratado y sitios de descarga o destinos de la misma, características esperadas de los lodos de la planta de tratamiento, volúmenes estimados de agua tratada y descarga y la capacidad máxima de tratamiento.

De lo anterior, el **promoviente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos respecto a la captación de agua de lluvia y el





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

uso de aguas grises del proyecto.

A008 Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación

En el sitio del proyecto no existen zonas de anidación de tortugas; sin embargo, en caso de que un individuo decida anidar cerca del área del proyecto se contemplará la aplicación de las medidas necesarias para la conservación y protección de la especie.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que en el sitio del **proyecto** no existen zonas de anidación de tortugas; sin embargo, en caso de que un individuo decida anidar cerca del área del proyecto se contemplará la aplicación de las medidas necesarias para la conservación y protección de la especie.

De lo anterior, mediante el oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** de fecha de 12 de mayo de 2022, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**), indicó que *Donde se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra en la zona más importante de anidación de tortugas marinas del APFF Yum Balam registrándose todos los años anidación de las especies de tortuga blanca (Chelonia mydas) y tortuga Carey (Eretmochelys imbricata), especies también protegidas por la ya citada NOM-059.*

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).

El Promovente está dispuesto a participar en los programas de restauración, reforestación y recuperación de manglares que la autoridad indique.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que está dispuesto a participar en los programas de restauración, reforestación y recuperación de manglares que la autoridad indique.

Esta Unidad Administrativa advierte que se tomaron los datos del oficio **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** de fecha de 12 de mayo de 2022 de la CONANP, toda vez que el **promovente** no realizó la caracterización de la flora y fauna del predio del **proyecto**. Asimismo, para las especies de fauna listadas en la Norma, el **promovente** no presentó Programa de Rescate, Reubicación y/o Ahuyentamiento de Fauna Silvestre alguno, a pesar de ser solicitado mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022**, para la flora, tampoco se presentó Programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación, por lo que no se cuenta con los elementos técnicos oer permitan promover de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana citada.

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.

El sitio del proyecto no se ubica dentro de zonas industriales.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el sitio del **proyecto** no se ubica dentro de zonas industriales, no obstante, la acción general indica que se deberán fortalecer los mecanismos de control de emisiones y descargas para mejorar la calidad del aire, agua y suelos, de lo cual, en la página 60 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indica que se rentará un baño portátil para los trabajadores, sin embargo, no indica el número de trabajadores de al obra, ni el manejo y tratamiento que les dará a las aguas residuales generadas.

Mientras que en la página 173 del Capítulo V de la MIA-P, el **promovente** indicó que se instalarán



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

dos plantas de tratamiento para minimizar impacto hacia el factor agua y que estas cumplirán con lo que dispone la NOM-001-SEMARNAT-1996.

Por lo que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022**, Apartado B numeral 1 incisos a y b de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, se solicitó información adicional en tenor de lo siguiente:

a Aclarar si el proyecto utilizará tanque bioenzimático o las dos plantas de tratamiento, mencionadas en la página 173 de la MIA-P, o bien, si estará utilizando estos dos tipos de tratamiento.

b Describir el proceso de tratamiento de las aguas residuales, indicando el tratamiento del sistema, capacidad, origen de las aguas recibidas, características esperadas, tratamiento y disposición final de los aguas tratadas, calidad esperada del agua después del tratamiento, destino final del efluente tratado y sitios de descarga o destinos de la misma, características esperadas de los lodos de la planta de tratamiento, volúmenes estimados de agua tratada y descarga y la capacidad máxima de tratamiento.

De lo anterior, el **promoviente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos que permitan analizar del sistema de tratamiento de aguas residuales.

A023 Fomentar la aplicación de medidas preventivas y correctivas de contaminación del suelo con base a riesgo ambiental, así como la aplicación de acciones inmediatas o de emergencia y tecnologías para la remediación in situ, en términos de la legislación aplicable.	<i>El sitio del proyecto no se ubica en zonas con suelos contaminados. Para las diferentes etapas del proyecto se contempla la aplicación de las medidas preventivas y correctivas pertinentes.</i>
---	---

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el sitio del **proyecto** o se ubica en zonas con suelos contaminados. Para las diferentes etapas del proyecto se contempla la aplicación de las medidas preventivas y correctivas pertinentes. Los impactos identificados y las medidas de mitigación del **proyecto** serán analizadas más adelante en el presente oficio, en el **CONSIDERANDO XVIII**.

A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.	<i>El desarrollo del proyecto no pretende modificar la línea de costa.</i>
--	--

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** no pretende modificar la línea de costa.

A030 Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.	<i>El proyecto no tendrá influencia sobre el perfil costero ni afectará el patrón de circulación de aguas costeras.</i>
--	---

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** tendrá influencia sobre el perfil costero ni afectará el patrón de circulación de aguas costeras.

A037 Promover la generación energética por medio de energía solar.	<i>La energía eléctrica que se suministrará al proyecto será proveída por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), lo anterior en virtud de contar con la factibilidad para contar con el servicio según consta Oficio - ZTIZSUPT/0087/2022 adjunto en los</i>
---	--





<i>anexos del presente documento.</i>	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que la energía eléctrica que se suministrará será proveída por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), de utilizar dicho suministro energético el promovente no generará su propia energía y por lo que no se considera la utilización de la energía solar.	
A064 Completar la conexión de las viviendas al sistema de colección de aguas residuales municipales y a las plantas de tratamiento.	<i>El proyecto contempla implementar un sistema de tratamiento consistente en un tanque bioenzimático.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto no corresponde a una vivienda..	
A067 Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	<i>El agua de lluvia que se logre captar servirá para el riego de áreas verdes</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que el de lluvia que se logre captar servirá para el riego de áreas verdes.	
<p>En cuanto a la captación de agua de lluvia, se solicitó al promovente indicar las características y dimensiones para la captación de agua de lluvia, mediante el oficio 04/SGA/0954/2022 en el apartado B, numeral 1 respecto al Programa de Manejo del ANP, número 6 inciso g) se requirió lo siguiente:</p> <p style="padding-left: 40px;">g) Indicar si el proyecto pretende captación de agua de lluvia, de ser el caso, sus características y dimensiones.</p> <p>De lo anterior, el promovente no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos para valorar sobre la captación de lluvia que pretende el proyecto.</p>	
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>Se tiene contemplado un Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo especial, se tomarán las acciones pertinentes.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que se tiene contemplado un Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo especial, se tomarán las acciones pertinentes.	
<p>En relación con los residuos generados, en las páginas 59 y 60 del Capítulo II de la MIA-P, el promovente indicó:</p> <p><i>Los residuos generados durante esta etapa del proyecto serán residuos de manejo especial (RME) y residuos sólidos urbanos (RSU). Los RME serán resultado del material geológico de las excavaciones y los residuos vegetales producto del deshierbe. Por otro lado, se generarán RSU por los trabajadores siendo los más comunes envases de vidrio, envolturas de productos alimenticios y latas de aluminio.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Etapa de construcción:</i></p> <p><i>Además de los RSU y los RME mencionados con anterioridad, se generarán otro tipo de RM y Residuos Peligrosos (RP) así como residuos líquidos (RL)</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Durante la etapa de operación del proyecto se generarán mayoritariamente RSU, principalmente los generados por la elaboración y consumo de alimentos por parte de los visitantes. Se generarán residuos como cascaras de frutas, verduras, cascarnes de huevo y restos vegetales derivados de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes.</i></p>	



73802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

El **promovente** considera la generación de diferentes tipos de residuos y que contará con un Programa de Manejo de Residuos, no obstante, omitió señalar la separación de estos y el periodo que permanecerán en el predio, por lo que se solicitó información adicional mediante el oficio **04/SGA/0954/2022**, numeral 2 referente al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo, en tenor de lo siguiente:

- a Presentar el Programa de Manejo de Residuos, indicando la periodicidad del almacenamiento de los residuos.
- b Identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico), reportando la disponibilidad de servicios de infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos para analizar el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.

A069 Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.	Se tiene contemplado un Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo especial, se tomarán las acciones pertinentes.
--	---

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que se tiene contemplado un Programa de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos. En caso de generarse residuos peligrosos o de manejo especial, se tomarán las acciones pertinentes.

En relación con los residuos generados, en las páginas 59 y 60 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indicó:

Los residuos generados durante esta etapa del proyecto serán residuos de manejo especial (RME) y residuos sólidos urbanos (RSU). Los RME serán resultado del material geológico de las excavaciones y los residuos vegetales producto del deshierbe. Por otro lado, se generarán RSU por los trabajadores siendo los más comunes envases de vidrio, envolturas de productos alimenticios y latas de aluminio.

(...)
Etapas de construcción:

Además de los RSU y los RME mencionados con anterioridad, se generarán otro tipo de RM y Residuos Peligrosos (RP) así como residuos líquidos (RL)

(...)

Durante la etapa de operación del proyecto se generarán mayoritariamente RSU, principalmente los generados por la elaboración y consumo de alimentos por parte de los visitantes. Se generarán residuos como cascara de frutas, verduras, cascara de huevo y restos vegetales derivados de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes.

El **promovente** considera la generación de diferentes tipos de residuos y que contará con un Programa de Manejo de Residuos, no obstante, omitió señalar la separación de estos y el periodo que permanecerán en el predio, asimismo, durante la etapa de construcción el **promovente** considera áreas de acopio de materiales y residuos, por lo que se solicitó información adicional mediante el oficio **04/SGA/0954/2022**, numeral 2 referente al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo, en tenor de lo siguiente:

- a Presentar el Programa de Manejo de Residuos, indicando la periodicidad del almacenamiento de los residuos.



Handwritten signature or mark



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



72802

Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

b Identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico), reportando la disponibilidad de servicios de infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos

Indicar la ubicación de las áreas de acopio de materiales y residuos, la bodega provisional conforme al área del proyecto.

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos para analizar manejo y disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.

A071 Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.

Se promoverá entre los visitantes al sitio del proyecto las acciones de conservación del medio ambiente con el fin de preservar al máximo el entorno.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que se promoverá entre los visitantes al sitio del proyecto las acciones de conservación del medio ambiente con el fin de preservar al máximo el entorno.

A072 Promover que la operación de desarrollos turísticos se haga con criterios de sustentabilidad ambiental y social, a través de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos.

El proyecto contempla aplicar acciones encaminadas a la sustentabilidad ambiental, como es el caso del ahorro de energía, programas de reforestación y restauración, mantener áreas permeables, implementar sólo especies nativas para las áreas ajardinadas, sistemas de ahorro de agua, sistema de tratamiento de aguas residuales e implementación de un programa para el manejo de residuos sólidos

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** contempla aplicar acciones encaminadas a la sustentabilidad ambiental, como ahorro de energía, programas de reforestación y restauración, mantener áreas permeables, implementar especies nativas para las áreas ajardinadas, sistemas de ahorro de agua, sistema de tratamiento de aguas residuales e implementación de un programa para el manejo de residuos sólidos.

Cabe hacer mención que el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**), es el procedimiento mediante el cual se evalúa según lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA que 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 para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente, por lo que esta Unidad Administrativa se refiere al presente en el presente procedimiento a los aspectos ambientales con independencia de certificaciones ambientales nacionales o internacionales, u otros mecanismos debe tener el **proyecto**

CRITERIOS DE ISLAS	VINCULACIÓN
IS -05 Inducir la reglamentación y mecanismos	No se vinculó



de control, vigilancia y monitoreo sobre el uso de productos químicos, así como inducir a la supervisión y control de los depósitos de combustible incluyendo a la transportación marítima y terrestre.	
IS -10 En las colonias reproductivas de aves costeras o marinas de las islas, se deberán evitar el desarrollo de actividades o infraestructura que alteren las condiciones necesarias para mantener la viabilidad ecológica y/o la restauración de dichas colonias de anidación.	No se vinculó
IS -11 Las construcción u operación de obras o desarrollo de actividades que requieran llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas, deberán contar con los permisos que para el efecto otorga la Secretaría de Marina y en su caso, las demás autoridades competentes.	No se vinculó
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.	No se vinculó
IS-13 Se deberá mantener la cobertura vegetal nativa de la isla al menos en un 60%.	No se vinculó
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	No se vinculó
Análisis de esta Unidad Administrativa: En relación con lo criterios de islas aplicables para el proyecto el promovente no vinculó con los mismos en el Capítulo III de la MIA-P, por lo que mediante el oficio número 04/SGA/0954/2022 , apartado B, 1, 1 inciso a), se solicitó al promovente , a manera de información adicional, vincular con dichos criterios. De lo cual el promovente no presentó la información solicitada, ni vinculó con los criterios de islas, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos necesarios para analizar los criterio de islas aplicables para el proyecto .	

B. DECRETO Área de Protección de Flora Y Fauna Yum Balam publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994.

El proyecto no pretende la fundación de nuevos centros de población (ARTÍCULO SÉPTIMO), el proyecto no pretende actividades de preservación de los ecosistemas, investigación científica y/o de educación ecológica (ARTÍCULO OCTAVO), es competencia de la Secretaría establecerá vedas de flora y fauna (ARTÍCULO NOVENO), la Secretaría determinará las épocas de veda para la pesca (ARTÍCULO DÉCIMO), los terrenos nacionales en el APFF quedan a disposición de la Secretaría (ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO), el presente presente oficio es en referencia al impacto ambiental del proyecto, no trata de un acto, convenio, contrato, relativo a la propiedades y posesión de bienes inmuebles (ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO), la imposición de infracciones es competencia de la PROFEPA (ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO)





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

73802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

<p>ARTICULO SEXTO.- Las obras y actividades que se realicen en el Área de Protección de Flora y Fauna "Yum Balam", deberán sujetarse a los lineamientos establecidos en el programa de manejo del área y a las disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>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.</p>	<p>No se vinculó</p>
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente sometió a evaluación de impacto ambiental el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALOJAMIENTO DE VISITANTES "LA EUFEMIA"" el cual es evaluado en el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a lo establecido en los artículo 28 fracción VII, IX, X y XI de la LGEPPA y 5 incisos O), Q), R) y S) del REIA, su autorización está sujeta a lo establecido en el artículo 35 de la LGEPPA.</p>	
<p>ARTICULO DÉCIMO 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.</p>	<p>No se vinculó</p>
<p>ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO.- El uso, explotación y aprovechamiento de las aguas nacionales en el Área de Protección, se regularán por las disposiciones jurídicas aplicables en la materia y se sujetarán a:</p> <ul style="list-style-type: none"> I. 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 	
<p>ARTICULO DÉCIMO TERCERO.-Dentro del Área</p>	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73802



2022 Flores
Año de Magón
PRECISIÓN EN LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

de Protección, queda prohibido modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, de 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.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** no vinculó con el con el DECRETO por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, que se ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo publicado en el Diario oficial de la Federación el 06 de junio de 1994, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022**, en el apartado B, 1, 1, se solicitó al **promovente** vincular y toda vez que el **promovente** no dio contestación a lo solicitado en el oficio en comento, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar el cumplimiento del proyecto respecto a las disposiciones jurídicas aplicables como lo es el Decreto.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO.- Las dependencias competentes solamente otorgarán permisos, licencias, concesiones y autorizaciones para la explotación, exploración, extracción y aprovechamiento de los recursos naturales en el Área de Protección, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, este decreto, el programa de manejo del Área de Protección y demás disposiciones jurídicas aplicables.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** sometió a evaluación de impacto ambiental el proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALOJAMIENTO DE VISITANTES "LA EUFEMIA"**" el cual es evaluado en el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a lo establecido en los artículo **28** fracción VII, IX, X y XI de la **LGEEPA** y **5 incisos O), Q), R) y S)** del **REIA**, así como lo establecido en el artículo **35** de la **LGEEPA**, el cual establece 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.*

ARTICULO DÉCIMO SEXTO.- Los ejidatarios, propietarios y poseedores de predios ubicados en el Área de Protección, están obligados 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.

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: Esta Unidad Administrativa advierte que el **PEIA** se sujeta a lo indicado por el artículo **35** de la **LGEEPA**, *Una vez presentada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

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.

No obstante el promovente no vinculó con el con el DECRETO por el que se declara como área natural protegida, con el carácter de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, que se ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo publicado en el Diario oficial de la Federación el 06 de junio de 1994, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022**, en el apartado B, 1, 1, se solicitó al promovente vincular y toda vez que el promovente no dio contestación a lo solicitado en el oficio en comento, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar el cumplimiento del proyecto respecto a las disposiciones jurídicas aplicables.

C. Programa de Manejo Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018

El **proyecto** se ubica en la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande. De dicha subzonificación, el Programa de Manejo señala lo siguiente:

Esta Subzona está integrada por una superficie total de 1 mil 154,0546 hectáreas, conformada por un polígono con ecosistemas tropicales que se caracterizan por la dominancia de selva baja caducifolia. Es la que cuenta con una mayor elevación sobre el nivel del mar, lo que le permite ser la de menor riesgo por inundaciones. Su amplitud varía desde los 100 hasta los 1 mil 160 metros, donde los elementos predominantes son las palmas.

Sus características le confieren mejores condiciones para el desarrollo de vegetación arbórea y de cobertura densa, también presenta uno de los menores índices de biodiversidad para los ecosistemas representados en la isla, por lo que constituye la porción más recomendable para la ubicación de la infraestructura de apoyo a la actividad turística.

Dadas sus características ecológicas y geográficas, la isla ofrece servicios ambientales como regulación climática, fijación de nitrógeno, formación de suelo, captura de carbono, control de erosión, polinización de plantas y provee de áreas de excepcional belleza natural y de importancia estética.

Asimismo, el Programa de Manejo Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, establece las actividades permitidas y no permitidas para la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
1. Colecta científica de la vida silvestre	1. Alimentar a los ejemplares o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de las poblaciones de vida silvestre
2. Colecta científica de recursos biológico forestales	2. Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies de vida silvestre
3. Construcción de helipuertos	3. Fragmentar el hábitat de anidación de tortugas marinas o donde existan ecosistemas de manglares
4. Construcción exclusivamente de infraestructura para servicios de apoyo; de instalaciones tipo palafitos para alojamiento de visitantes y apoyo a la operación del Área Natural Protegida	4. Apertura de bancos de material
5. Educación ambiental	5. Aprovechamiento extractivo de flora y fauna, salvo para colecta científica
6. Establecimiento de redes subterráneas de distribución de energía eléctrica, agua potable, drenaje y gas natural	6. Construcción de infraestructura, salvo la de servicios de apoyo; de instalaciones tipo pala tos para alojamiento de visitantes y apoyo a la operación del Área Natural Protegida
7. Investigación científica y monitoreo del ambiente	
8. Mantenimiento de infraestructura	
9. Tránsito de vehículos motorizados, exclusivamente tipo carrito de golf	





13802



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

10. Tránsito de vehículos no motorizados

7. Dañar o apropiarse de cualquier sistema de boyeo, balizamiento o señalamiento
8. Dejar materiales que impliquen riesgos de incendios
9. 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
10. Encender fogatas
11. Establecer campos de golf
12. Establecer sitios de disposición final de residuos sólidos
13. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas incluyendo las invasoras, así como las especies que se tornen ferales tales como perros y gatos
14. Introducir Organismos Genéticamente Modificados
15. Introducir recipientes o envases desechables o no biodegradables
16. Modificar la línea de costa, la remoción o movimiento de dunas, así como rellenar, verter aguas residuales o talar zonas de manglares o humedales
17. Remover, rellenar, trasplantar o realizar cualquier obra o actividad que afecte la integridad del ecosistema y su productividad, las zonas de anidación, refugio y reproducción de vida silvestre, las interacciones entre el manglar, la duna, la zona marítima adyacente o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos
18. Tránsito de vehículos, salvo tipo carrito de golf
19. Uso de explosivos
20. Utilizar reflectores y lámparas dirigidos hacia la Zona Federal Marítimo Terrestre, salvo para actividades de inspección y vigilancia
21. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de corriente o depósito de agua

En la vinculación con las actividades permitidas y no permitidas, en la página 95 de la MIA-P, el **promovente** indicó lo siguiente:

"Ante tal motivo se debe considerar que el proyecto tenga una visión natural y tratar que el impacto ambiental sea reducido a su mínima expresión, con la finalidad de preservar los recursos naturales presentes en la zona.

El sitio donde se pretende realizar el desarrollo del Proyecto: Construcción y Operación de infraestructura para el alojamiento de visitantes "La Eufemia", es factible para que se lleve a cabo por lo que se considera que las actividades y obras descritas en capítulos anteriores se apegan con los ordenamientos locales y federales, plasmando en todo momento utilizar los recursos naturales disponibles en forma ordenada."

De lo anterior, el **promovente** omitió indicar de qué manera es congruente el **proyecto** con las actividades permitidas y no permitidas, de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022, apartado B, 1, 1, a)** se solicitó información adicional en tenor de lo siguiente:



a) Vincular el proyecto con las actividades, permitidas y no permitidas, aclarando como se da cumplimiento

En particular a las Reglas aplicables en el Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, Municipio de Lázaro Cárdenas, en el Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018, le requirió lo siguiente:

1

a Vincular el proyecto con las actividades, permitidas y no permitidas, aclarando como se da cumplimiento

2 En relación con la **Regla 9 y 119**

a Presentar el Programa de Manejo de Residuos, indicando la periodicidad del almacenamiento de los residuos.

b Identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico), reportando la disponibilidad de servicios de infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos

3 En relación con la **Regla 18**

a Aclarar si se requerirá inyectar las aguas tratadas a un bien nacional, dentro del proceso de tratamiento de aguas residuales (solicitado en los numerales 4.6 y 4.8 de la NOM-022-SEMARNAT-2003)

4 En relación con la **Regla 61**

a Con base en la caracterización ambiental del sitio del proyecto y del sistema ambiental (indicada en el **CONSIDERANDO I, inciso C**), indicar la forma en que se dará cumplimiento a la regla

5 En relación con la **Regla 70**

Indicar con el sustento técnico:

a La forma en que el proyecto respeta el patrón de corrientes y el proceso de sedimentación.

b Que el proyecto no afectará los procesos de conformación de la línea de costa adyacente, preservando el flujo y el patrón hidrológico de la zona

c Con base en la caracterización ambiental del sitio solicitada en el **CONSIDERANDO I, inciso C**, de este oficio, indicar las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que deberá mantener en su sitio, indicando su ubicación en el predio (Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte).

6 En relación con la **Regla 71**



73802

Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

- a Presentar el sustento técnico referente a la preservación del paisaje y el entorno natural y se evitará la fragmentación del ecosistema.
 - b Aclarar e indicar y referenciar las zonas desprovistas por vegetación mencionadas, presentando planos donde se observen las obras respecto a la vegetación.
 - c Presentar el plano de la vegetación en del sitio del proyecto indicando los tipos de vegetación y superficies por tipo de vegetación.
 - d Presentar el plano de conjunto de las obras del proyecto sobrepuesto al plano de vegetación del proyecto (georreferenciado) ((Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte).
 - e Aclarar de que manera se ingresará al predio para realizar las diferentes etapas del proyecto, o en su caso características, ubicación y dimensiones del camino referido.
 - f Presentar sustento técnico indicando de qué manera los materiales a utilizar, preservan la permeabilidad del suelo y no alteran los flujos hidrológicos.
 - g Indicar si el proyecto pretende captación de agua de lluvia, de ser el caso, sus características y dimensiones.
 - h Indicar la ubicación del sitio del almacén y letrinas mencionados, indicando su área de ocupación.
 - i Vincular nuevamente con todas las fracciones de la regla 71, indicando de que manera el proyecto cumple con la regla.
- 7 En relación con la **Regla 73**
- a Indicar cómo se realizará el suministro de agua en todas y cada una de las etapas del proyecto, indicando los volúmenes requeridos.
- 8 En relación con la **Regla 74**
- a Vincular nuevamente con la Regla 74, indicando de qué manera cumple con cada una de las fracciones, presentando memorias de cálculo y elementos técnicos que aseguren el cumplimiento
- 9 En relación con la **Regla 76**
- a Vincular nuevamente con la Regla 76, indicando de qué manera cumple con cada una de las fracciones, presentando memorias de cálculo y elementos técnicos, así como planos de corte de las obras del proyecto, donde se observe la altura de las edificaciones.
- 10 En relación con la **Regla 78**
- a Vincular con cada una de las fracciones, indicando la forma en que el proyecto da cumplimiento a la regla.
 - b Presentar los estudios referidos en la Fracción I, ya que los mismos no fueron presentados en la MIA-P, conforme a lo indicado en la citada regla



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

- c Presentar el estudio de mecánica de suelos como sustento técnico al sistema de zapatas aisladas indicando la profundidad de construcción de los pilotes de las construcciones
- d Presentar el estudio geohidrológico de hidrología superficial y subterránea indicando la profundidad del manto freático.

En virtud de lo antes referido, el **promoviente** no dio contestación a lo requerido en el oficio **04/SGA/0954/2022**, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que el **proyecto** da cumplimiento lo establecido con las citadas Reglas del Programa de Manejo del Área Natural Protegida.

- D. 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.

4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento	No se vinculó
<p>Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente no vinculó con la presente regla y considerando que en el oficio número F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022 la CONANP indicó que en el predio del proyecto se encuentran numerosos ejemplares de mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), es decir vegetación de humedal costero, por lo que el promoviente debe evitar la degradación de los humedales por contaminación y asolvamiento.</p> <p>En relación con los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto, en las páginas 59 y 60 del Capítulo II de la MIA-P, el promoviente indicó</p> <p><i>Los residuos generados durante esta etapa del proyecto serán residuos de manejo especial (RME) y residuos sólidos urbanos (RSU). Los RME serán resultado del material geológico de las excavaciones y los residuos vegetales producto del deshierbe. Por otro lado, se generarán RSU por los trabajadores siendo los más comunes envases de vidrio, envolturas de productos alimenticios y latas de aluminio.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Etapas de construcción:</i></p> <p><i>Además de los RSU y los RME mencionados con anterioridad, se generarán otro tipo de RM y Residuos Peligrosos (RP) así como residuos líquidos (RL)</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Durante la etapa de operación del proyecto se generarán mayoritariamente RSU, principalmente los generados por la elaboración y consumo de alimentos por parte de los visitantes. Se generarán residuos como cascara de frutas, verduras, cascara de huevo y restos vegetales derivados de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes.</i></p> <p>El promoviente considera la generación de diferentes tipos de residuos y que contará con un Programa de Manejo de Residuos, no obstante, omitió señalar la separación de estos y el periodo que permanecerán en el predio, así como su ubicación, debido a que la especificación considera evitar la degradación por contaminación, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional en relación con el manejo de residuos, mediante el oficio número 04/SGA/0954/2022 sin embargo el promoviente no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que los residuos generados por el proyecto no incrementen la degradación por contaminación de los humedales costeros ubicados en el sitio del proyecto.</p>	





03802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

4.7 La persona física o moral que utilice o vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse de que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad del mismo.

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: De lo anterior, en la página 51 del Capítulo II de la MIA-P, en relación a la naturaleza del proyecto, el **promovente** señaló que *Prevalecerá el uso de las tecnologías verdes tales como llaves ahorradoras de agua, inodoros de bajo consumo, instalación de 1 tanque bioenzimático, paneles solares, entre otras.* El **promovente** no indicó de qué manera obtendrá el agua necesaria para el abastecer el **proyecto** y la cantidad que es necesitada para llevar a cabo el proyecto, toda vez que en el sitio no hay red de agua potable. Por lo que esta Unidad Administrativa solicitó información adicional mediante el oficio **04/SGA/0954/2022**, apartado A, 1 inciso c) en tenor de lo siguiente:

c) Aclarar de que forma se realizará el abastecimiento de agua potable para el proyecto, indicando la cantidad a utilizar, en las diferentes etapas del proyecto.

Debido a que el **promovente** no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria que indique de qué manera se realizará el abastecimiento de agua potable para el **proyecto**, si este será utilizando agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, o que vaya a restituirla al cuerpo de agua, asegurando lo indicado por la especificación.

4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua 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. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente** no vinculó con la presente especificación, en la página 51 del capítulo II de la MIA-P, el promovente se limitó a indicar que se utilizará un tanque bioenzimático para el proyecto, no obstante, no presentó el tratamiento que se le brindará a las aguas residuales generadas, no indicó el volumen de aguas negras.

En la página 60 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indica que se rentará un baño portátil para los trabajadores, sin embargo, no indica el número de trabajadores de al obra, ni el manejo y tratamiento que les dará a las aguas residuales generadas.

Mientras que en la página 173 del Capítulo V de la MIA-P, el **promovente** indicó que se instalarán dos



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

plantas de tratamiento para minimizar impacto hacia el factor agua y que estas cumplirán con lo que dispone la NOM-001-SEMARNAT-1996.

Ahora bien, en la página 178 del Capítulo VI de la MIA-P, el **promovente** señala que no se almacenará gasolina ni diesel en el sitio del proyecto, por el contrario, en la página 58 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indica que para la generación eléctrica se contará con una planta que funcionará a base de diésel.

Por todo lo anterior y toda vez que que no se presenta el manejo para lo anterior mencionado y no se posee lo necesario para asegurar que se evita la degradación por contaminación o la prevención del vertimiento, se solicitó a través del oficio número **04/SGA/0954/2022** Apartado B numeral 1 incisos a, B Y C de la Norma **Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003** Información adicional al **promovente** en tenor de lo siguiente:

a Aclarar si el proyecto utilizará tanque bioenzimático o las dos plantas de tratamiento, mencionadas en la página 173 de la MIA-P, o bien, si estará utilizando estos dos tipos de tratamiento.

b Describir el proceso de tratamiento de las aguas residuales, indicando el tratamiento del sistema, capacidad, origen de las aguas recibidas, características esperadas, tratamiento y disposición final de los aguas tratadas, calidad esperada del agua después del tratamiento, destino final del efluente tratado y sitios de descarga o destinos de la misma, características esperadas de los lodos de la planta de tratamiento, volúmenes estimados de agua tratada y descarga y la capacidad máxima de tratamiento.

c Aclarar el uso de combustibles, su almacenamiento y su manejo.

Debido a que el **promovente** no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que con el desarrollo del **proyecto** se prevenga el vertimiento de agua 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.

4.10 La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente** no vinculó con la especificación en comentario, en la vinculación de la Regla 18 del Programa de Manejo el **promovente** indicó que no se utilizará agua en el subsuelo, sin mencionar la forma de abastecimiento para el proyecto, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** apartado A, 1 inciso c), se solicitó información adicional al **promovente** en tenor de lo siguiente:

c) Aclarar de que forma se realizará el abastecimiento de agua potable para el proyecto, indicando la cantidad a utilizar, en las diferentes etapas del proyecto.

Debido a que el **promovente** no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para determinar la forma en que el **proyecto** se abastecerá de agua potable, si se hará de manera subterránea por bombeo.

4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares

No se vinculó



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.

Análisis de esta Unidad Administrativa: En la página 52 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indicó que reforestará áreas verdes con especies nativas para reforzar las zonas que carezcan de vegetación, dicha reforestación pretendida por el **promovente** deberá evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales con el fin de dar cumplimiento a la especificación.

4.12 Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** no vinculó con la presente especificación y en el Capítulo IV de la MIA-P, el **promovente** no presentó o consideró el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.

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.

En la zona del sitio del proyecto no existen comunidades de mangle; sin embargo, de manera adyacente se encuentra vegetación que es conservada y protegida. Ante los diversos numerales aplicables, existe el numeral 4.43 que establece que 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. Además, que es necesario que se lleve a cabo un programa de protección y conservación de la flora y fauna.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que en el sitio del **proyecto** no existen comunidades de manglar pero que sin embargo, de manera adyacente se encuentra vegetación que es conservada y protegida y que es necesario llevar a cabo un programa de protección y conservación de flora y fauna. El **promovente** vincula con el numeral 4.16 indicando que adyacente al predio se encuentran ejemplares de manglar, no obstante, no indicó la distancia de los ejemplares respecto al predio del **proyecto**, asimismo, no anexó a la MIA-P el programa de protección y conservación de la flora y fauna, por lo que mediante el oficio número



93802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

04/SGA/0954/2022 Apartado B, numeral 2, referente a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, se solicitó información adicional en tenor de lo siguiente:

a Considerando la caracterización de floral del sitio, deberá indicar la distancia a la que se ubica el proyecto respecto a la vegetación de humedal costero, aportando como sustento imágenes satelitales y planos georreferenciados (Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte).

b Presentar el programa de protección y conservación de la flora y fauna, al que hace referencia el promovente.

Debido a que el promovente no presentó la información solicitada, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para determinar la distancia del **proyecto** en relación con la vegetación de manglar, asimismo, del oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** la CONANP indicó que en el interior predio del **proyecto** se encuentran numerosos ejemplares de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), no obstante a pesar de ser requerida la vinculación con el presente numeral mediante la información adicional del oficio **04/SGA/0954/2022** de el **promovente** presentó la información requerida, por lo que no se tiene los elementos para su vinculación.

4.17 La obtención del material para construcción, se deberá realizar de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen.

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente** no vinculó con la presente especificación, esta Unidad Administrativa advierte que para la construcción y desarrollo del **proyecto** cualquier material deberá ser de bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen.

4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: La especificación establece que queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedal costeros, debido al carácter prohibitivo de la especificación el **promovente** debe acatar lo indicado.

En relación con los residuos generados en las diferentes etapas del **proyecto**, en las páginas 59 y 60 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indicó

Los residuos generados durante esta etapa del proyecto serán residuos de manejo especial (RME) y residuos sólidos urbanos (RSU). Los RME serán resultado del material geológico de las excavaciones y los residuos vegetales producto del deshierbe. Por otro lado, se generarán RSU por los trabajadores siendo los más comunes envases de vidrio, envolturas de productos alimenticios y latas de aluminio.

(...)

Etapas de construcción:

Además de los RSU y los RME mencionados con anterioridad, se generarán otro tipo de RM y Residuos Peligrosos (RP) así como residuos líquidos (RL).

(...)

Durante la etapa de operación del proyecto se generarán mayoritariamente RSU, principalmente los



93802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

generados por la elaboración y consumo de alimentos por parte de los visitantes. Se generarán residuos como cascara de frutas, verduras, cascara de huevo y restos vegetales derivados de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes.

El **promovente** considera la generación de diferentes tipos de residuos y que contará con un Programa de Manejo de Residuos, no obstante, omitió señalar la separación de estos y el periodo que permanecerán en el predio, así como su ubicación, debido a que la especificación considera evitar la degradación por contaminación, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional en relación con el manejo de residuos, mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** apartado B, numeral 2 referente al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam en tenor de lo siguiente:

- a Presentar el Programa de Manejo de Residuos, indicando la periodicidad del almacenamiento de los residuos.
- b Identificar los residuos que habrán de generarse en las diferentes etapas del proyecto y describir su manejo y disposición, considerando al menos lo siguiente: tipo de residuos (sólido o líquido, orgánico o inorgánico), reportando la disponibilidad de servicios de infraestructura para el manejo y disposición final de los residuos

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que los residuos generados no se dispongan en el humedal costero.

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 percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente** indicó, en la página 51 del Capítulo II de la MIA-P que considera las obras del **proyecto** a manera de palafitos, no indicó de qué manera no alteran el flujo superficial del agua, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó información adicional mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** en el apartado B, numeral 6 inciso f) y 10 inciso d) referente al Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam en tenor de lo siguiente:

- 6...
 - f) Presentar sustento técnico indicando de qué manera los materiales a utilizar, preservan la permeabilidad del suelo y no alteran los flujos hidrológicos.
- 10...
 - d) Presentar el estudio geohidrológico de hidrología superficial y subterránea indicando la profundidad del manto freático.

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que las obras del **proyecto** no alterarán el flujo superficial del agua, por lo que no cuenta con los elementos necesarios que garantice el cumplimiento de la presente especificación.





93802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

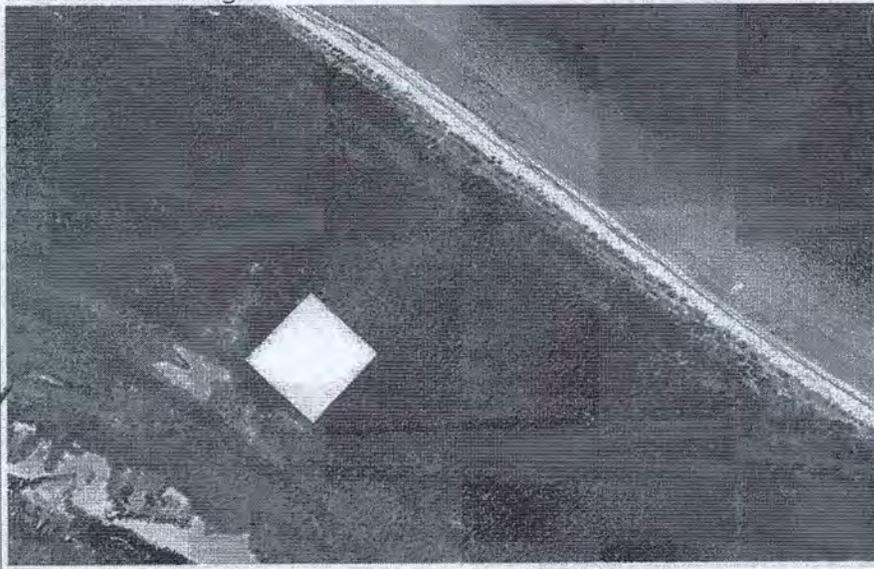
4.32 Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** no vinculó con el presente numeral. De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que conforme a las coordenadas proporcionadas por el **promovente** y mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), no se cuenta con acceso al predio, se solicitó información adicional mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** apartado B) numeral 6 inciso b) referente al Programa de Manejo del ANP.:

e) Aclarar de que manera se ingresará al predio para realizar las diferentes etapas del proyecto, o en su caso características, ubicación y dimensiones del camino referido.

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que el **proyecto** evitará la fragmentación del humedal costero, toda vez que el **proyecto** incrementaría los caminos de acceso a la playa, asimismo, de realizarse el camino para acceder al predio del **proyecto** se advierte que este no sería ubicado en la periferia del humedal costero, sino que lo atravesaría, como se muestra en la imagen.





4.34 Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: En la página 57 del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** indicó:

"Para el desarrollo del proyecto se pretende contar con un toldo comercial para el uso de los trabajadores en la etapa constructiva; además se establecerán áreas para el acopio de materiales y residuos. Se hará una delimitación física de las áreas de acopio temporal del material resultante de la remoción de tierras con el fin de mantener la orden y limpieza y evitar afectaciones en las inmediaciones al sitio del proyecto. Los escombros serán retirados del área y dispuestos en donde la autoridad disponga, nunca se dejarán en la isla de Holbox y el promovente asume la responsabilidad sobre la disposición final en un área autorizada. Los materiales necesarios para realizar la construcción serán llevados al área del proyecto conforme sean necesarios para minimizar el desperdicio."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que conforme a las coordenadas proporcionadas por el **promovente** y mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), no se cuenta con acceso al predio, por lo que al establecer la delimitación física, de las áreas de acopio temporal, del tránsito de trabajadores para el llevado de materiales de construcción y para la remoción de los residuos generados, se estaría compactando el sedimento, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** numeral 3 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, se solicitó al **promovente** aclarar de qué manera no se compactará el sedimento con el desarrollo del **proyecto**. Debido a que el **promovente** no presentó la información requerida, esta Unidad Administrativa no cuenta con la certeza que el **proyecto** evite la compactación del sedimento.

4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** no vinculó con la especificación 4.42, la cual establece que los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** numeral 4 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, en tenor de lo siguiente: se solicitó al **promovente** presentar el estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos referentes al estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros para la elaboración de la MIA-P

E. 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.

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

No se vinculó





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.

Análisis de esta Unidad Administrativa: La especificación 4.43 establece 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, el **promovente** no vinculó con la presente especificación por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** apartado B, numeral 1 inciso a) relativo al ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 se solicitó al **promovente** lo siguiente:

*a Con base en la información solicitada del presente oficio respecto al numeral 4.16, de no cumplirlo deberá vincular la especificación 4.43, presentado las medidas de compensación en beneficio de los humedales**

*Se define dentro del Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la NOM-022-SEMARNAT-2003 como:

"Que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen."

"Al conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por una obra o actividad."

De lo anterior, el **promovente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con el sustento necesario para indicar que el **proyecto** puede exceptuarse de la prohibición del numeral 4.16 y por lo tanto con cumple con la especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003.

F. Ley General de Vida Silvestre

Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte 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 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.

El sitio del Proyecto no funge con las funciones ecológicas para anidación, alevinaje, refugio y reproducción de especies de fauna. La fauna silvestre ha emigrado a otros lugares por las actividades ecoturísticas que se encuentran adyacentes a la zona. En ese mismo sentido, no se pretende afectar con el desarrollo del proyecto los predios vecinos y por ende a las especies presentes en ellos.



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

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el sitio del **proyecto** no no funge con las funciones ecológicas para anidación, alevinaje, refugio y reproducción de especies de fauna. La fauna silvestre ha emigrado a otros lugares por las actividades ecoturísticas que se encuentran adyacentes a la zona. En ese mismo sentido, no se pretende afectar con el desarrollo del proyecto los predios vecinos y por ende a las especies presentes en ellos.

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte y hace de conocimiento al **promovente** que el APFF Yum Balam, es el Área de Importancia para la Conservación de las Aves (**AICA**) número 187, el sitio número 1360 de Sitios Ramsar, el predio está en dos corredores biológicos, uno marino (Corredor Marino de la Costa Norte de Yucatán) y uno terrestre (Corredor Terrestre de la Costa Norte de Yucatán)¹, así como uno de los sitios más importantes de anidación de tortugas marinas, Campamento tortuguero El Cuyo-Isla Holbox.

Asimismo mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** apartado B numeral 4 inciso a relativo al Programa de Manejo APFF-Yum Balam se solicitó al **promovente** vincular con la **Regla 61** del Programa de Manejo APFF Yum Balam, la cual 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.

De igual manera, la CONANP mediante el oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** en el predio del **proyecto** se encuentran numerosos ejemplares de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*).

El promovente no presento la información requerida por lo que no se cuenta con los elementos necesarios para determinar el cumplimiento del Artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre.

G. 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.

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. Con respecto a esta Norma y de acuerdo a lo manifestado por el por la CONANP mediante el oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** se reporta la presencia de las siguientes especies que se encuentran listadas en dicha norma:

Nombre común	Nombre científico	Categoría
Mangle Botoncillo	<i>Conocarpus erectus</i>	Amenazada
Palma Chit	<i>Thrinax radiata</i>	Amenazada

1 Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Mapa Áreas Naturales Protegidas Corredores. https://simec.conanp.gob.mx/temas/01%20Mapas_Nacionales%20265/Serie%20Cartogr%C3%A1fica%203/mapa_anps_corredores.pdf





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Palma Kuká	<i>Pseudophoenix sargentii</i>	Amenazada
Chipe manglero	<i>Setophaga petechia</i>	En Peligro
Iguana rayada	<i>Ctenosaura similis</i>	Amenazada
Huilota caribeña	<i>Zenaida aurita</i>	Protección Especial
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	En Peligro
Aguillilla negra menor	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Amenazada
Maulador negro	<i>Melanoptila glabrirostris</i>	Protección Especial

Esta Unidad Administrativa advierte que se tomaron los datos del oficio anteriormente referido de la CONANP, toda vez que el **promoviente** no realizó la caracterización de la flora y fauna del predio del **proyecto**. Asimismo, para las especies de fauna listadas en la Norma, el **promoviente** no presentó Programa de Rescate, Reubicación y/o Ahuyentamiento de Fauna Silvestre alguno, a pesar de ser solicitado mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022**, para la flora, tampoco se presentó Programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal desarrollada en el predio, por lo que no se garantiza que el **promoviente** considera acciones específicas para la seguridad y supervivencia de los individuos en la norma, así como más especies no reportadas pero comunes para la zona.

6 OPINIONES RECIBIDAS.

XIII. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)** mediante el oficio referido en el **Resultando XIV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a través de la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental a mi cargo opina que el proyecto "LA EUFEMIA", con pretendida ubicación en la Sección C con una superficie de 00-99-46.83 Ha circunscrita en la Parcela No. 1,013 Z4 P1 del Ejido Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo; no garantiza el cumplimiento de las reglas 73, 75 y 76 en la Subzona XIII de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande (SASRN-IG) del Programa de Manejo del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, además, no cumple con la regla 79 del mencionado programa de manejo, no presenta medidas de compensación en beneficio de los humedales, por lo que no da cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003; además se debe considerar que el proyecto no cuenta con los servicios de energía eléctrica y agua potable, la zona urbana se ubica a 5.85 kilómetros del proyecto. Por lo antes expuesto y con la información presentada el proyecto NO ES VIABLE en los términos planteados."

Análisis de esta Unidad Administrativa: Respecto a al opinión de la instancia consultada, esta Unidad Administrativa está de acuerdo con la instancia consultada, que en el sitio donde se pretende ubicar el **proyecto** no cuenta con los servicios de energía eléctrica ni servicios de agua potable y debido a que el **promoviente** no presentó información suficiente para garantizar el cumplimiento de las reglas 73 y 76 se solicitó información adicional mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** en relación al cumplimiento de las mismas, cabe mencionar que el **promoviente** no presentó la información solicitada, por lo que esta Unidad Administrativa advierte e informa a la instancia consultada, que .

El cumplimiento de la normatividad y disposiciones jurídicas aplicables para el **proyecto** fueron analizadas en el **CONSIDERANDO XI incisos B, C, D, E y F**

XIV. Que la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)** mediante el oficio referido en el **Resultando XVII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"SEXTO. Primeramente, con respecto de este proyecto es importante precisar que el sitio se encuentra a una



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

distancia aproximada de 350m de la playa hacia el interior de la isla grande, para llegar al sitio únicamente puede únicamente existe una vereda rustica estrecha, en el sitio y área del proyecto no existen calles ni caminos adecuados por donde puedan circular vehículos mismos que son necesarios para el traslado de los materiales. En ese sentido el promovente no especifica, los requerimientos de caminos y transporte de materiales, en función del tipo de vegetación y su grado de conservación y las implicaciones en la fragmentación de este hábitat, lo cual esta como una actividad no permitida de acuerdo con el programa de manejo del área protegida.

SEPTIMO- Con relación al manejo de los residuos sólidos (RS) del proyecto en la etapa de operación, en la Información proporcionada de proyecto de MIA-P, menciona que estos serán dispuestos o acopiados de manera temporal en el sitio para luego ser entregados al servicio de recolecta Municipal. Respecto de este punto, haciendo referencia a la visita técnica realizada, el área no cuenta con el servicio de recolecta de residuos sólidos, este servicio opera solamente en el área urbanizada de la isla de Holbox en la subzona de asentamientos humanos. En este sentido, la única manera del retiro es por medio de una embarcación y por cuenta propia del promovente. Es importante precisar que el centro de transferencia de residuos sólidos de la isla de Holbox no funciona de forma eficiente y en la actualidad no es más que un tiradero de basura a cielo abierto. Motivo por el cual ante la falta de capacidad municipal para su manejo apropiado es necesario que los particulares coadyuven y tomen medidas para el manejo eficiente y retiro de los residuos fuera de la isla de Holbox es decir el promovente tendrá que proponer medidas para que los residuos que genere el proyecto puedan ser retirados de la isla. Asimismo, un mal manejo de los RS en la zona del proyecto podría causar desequilibrios ambientales, ya que como se ha manifestado en la visita técnica este se encuentra en una zona muy bien conservada, así mismo dada la experiencia en la isla de Holbox in generación de residuos orgánicos mal manejados puede contribuir con el aumento en la población de mapaches por el oportunismo que esto genera y estos a su vez causar un efecto negativo en los procesos reproductivos de las especies de tortugas marinas, efecto que ya ha sido documentado por PRONATURA-PPY desde el año 2015 donde los mapaches han depredado un 70% de los nidos en una temporada de anidación.

OCTAVO. Con respecto a las características biológicas y ambientales del sitio del proyecto, en el documento de MIA-P no se describe o manifiesta la flora prevaleciente en el sitio del proyecto, así mismo manifiesta que no hay vegetación que pueda ser afectada en la etapa de construcción y operación del proyecto. Como ya se mencionó en la visita técnica se observó que el sitio del proyecto se encuentra en excelente estado de conservación y con la presencia de ejemplares de flora como la palma chita y kuká que se encuentran en estatus de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 y su última reforma) Respecto de este punto, se percibe que el promovente con la finalidad de verse favorecido omite información valiosa del sistema ambiental. De desarrollarse el proyecto se estaría afectado poblaciones de especies de flora con estatus de protección así mismo la fragmentación de hábitat.

NOVENO- El promovente en el documento de MIA-P en su pagina 31 y diversos apartados reiteradamente manifiesto que el sitio del proyecto ya se encuentra impactada, esto según por diversas actividades turísticas que se desarrollan en la zona y por la entrada de turistas y empresas al sitio, así mismo menciona que el área presenta problemas de acumulación de basura. Respecto de este punto es importante precisar que, tanto el sitio como el área donde se pretende llevar a cabo el proyecto no existe ningún tipo de desarrollo turístico ni se realiza ningún tipo de aprovechamiento, tampoco está permitido el acceso a turistas y no hay problemas de acumulación de basura. Los desarrollos más cercanos se encuentran a 9km del sitio. El sitio donde se pretende llevar a cabo este proyecto es de las áreas mejor conservadas del APFF Yum Balam y para coadyuvar en su conservación en reuniones con los prestadores de servicios turísticos de manera verbal se acordó no bajar turistas en esa área. En base a lo anterior el promovente está manifestando información errónea.

DECIMO- En el proyecto de MIA-P se menciona que durante la etapa de construcción del proyecto se instalarán baños portátiles para uso de los trabajadores, pero no menciona cuantos trabajadores emplearan ni tampoco el número de baños portátiles que utilizarán. Es importante que el promovente contemple en esta etapa utilizar baños portátiles suficientes para los trabajadores, así como el buen manejo de las aguas residuales. Lo anterior para evitar micción y fecalismo al aire libre que pudieran contaminar el sitio del proyecto

DECIMO PRIMERO- Se encontraron inconsistencias en cuanto al uso de vehículos que el proyecto pretende utilizar, por una parte, se menciona que no utilizaran vehículos y por a otra parte en otros apartados de la MIA menciona que se utilizaran unidades vehiculares. Respecto de este punto es importante precisar que en el sitio de proyecto actualmente no existe calles y caminos existentes por lo que la utilización de vehiculos implicaría la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

apertura de nuevos caminos, actividad que fragmentará el hábitat de anidación de tortugas marinas y manglar, actividad que se señala como no permitida de acuerdo con el Programa de Manejo del área natural protegida Asimismo contraviene con la Regla admirativa 40 del referido programa de Manejo

DECIMO SEGUNDO. En el documento de MIA-P menciona que el proyecto contará con un programa de protección de flora y fauna y un programa de reforestación estos documentos no se anexaron por lo que esta Dirección no puede opinar al respecto, sin embargo, estos programas deben ser revisados y contar con el visto bueno de la SEMARNAT, así mismo el programa que se proponga para la reforestación debe ser con especies autóctonas de la isla en específico de la isla grande. En la zona del proyecto está prohibido introducir ejemplares o poblaciones exóticas incluyendo las invasoras, así también especies que se tornen Terules tales como perros y gatos

DECIMO TERCERO Para la etapa de construcción de la obra las herramientas operarán a través de un generador de energía portátil a base de combustible diésel; así mismo el promovente manifiesta que durante la etapa de operación del proyecto la energía utilizada será mediante paneles solares y una planta adicional a base de gasolina y de igual manera se esperará el servicio que brinda la comisión federal de electricidad. Respecto de lo anterior es importante mencionar, aunque en el proyecto de MIA-P menciona que no se almacenaran combustibles como gasolina o diésel esta es evidente para la construcción y operación del proyecto. El almacenamiento de combustible en el área del proyecto representa un peligro ya que un mal manejo o descuido puede causar un incendio y causar severos daños al ecosistema del lugar como el incendio sucedido en 2015 donde se afectaron 35 ha de la ensenada grande. De igual manera no hay un proyecto de corto ni largo plazo para dotar de servicio de energía eléctrica el área de la isla grande sitio donde se encuentra el proyecto. Así mismo con respecto de este punto el promovente menciona que cuenta con el oficio - ZTIZSUPT/0087/2022 emitido por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para el suministro de energía eléctrica, este documento no viene anexo a la información proporcionada por el promovente por lo que esta dirección de no puede opinar sobre los alcances de dicha propuesta.

DECIMO CUARTO.- En la pagina 58 del proyecto de MIA-P mencionan que unas de las actividades en la etapa de operación es la de recepción de huéspedes. Respecto de este punto de acuerdo con la Regla 76 primer párrafo del programa de manejo se señala que la construcción, operación y utilización de la infraestructura dentro de la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Isla Grande (SASRN-IC)

1. Únicamente se podrá construir infraestructura pública o privada destinada al desarrollo de los servicios de apoyo; instalaciones tipo palafitos para alojamiento de visitantes incluyendo entre otros albercas bares, restaurantes, amenidades, así como la provisión de servicios de agua potable y saneamiento; tratamiento de aguas residuales, manejo de residuos: lavandería generación de electricidad bodegas de carga y descarga de suministros, sin poder destinarse a usos habitacionales de hospedaje o cualquiera otro que implique el establecimiento de instalaciones para el alojamiento del personal que presta apoyo a los servicios que se desarrollan en las subzonas Esta infraestructura deberá estar equipada adecuadamente y servir como refugio en caso de fenómenos meteorológicos En relación con lo anterior, el promovente no señala como será el alojamiento del personal que presta apoyo a los servicios.

DECIMO QUINTO - Dentro del documento MIA P. el promovente menciona que con la finalidad de presentar un proyecto sustentable y para cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas el proyecto contara con un sistema de tratamiento de aguas residuales mediante un tanque bioenzimático; sin embargo, en el proyecto de MIA-P no se menciona las características de dicho sistema de tratamiento así como tampoco se hace un análisis de la capacidad de este cisterna de tratamiento con el volumen de aguas negras que se generaran en la etapa de operación. Siendo lo anterior queda en la incertidumbre si el sistema de tratamiento funcionara de manera eficiente y se evitara vertimientos a los ecosistemas. En relación con lo anterior el proyecto no demuestra que cumple con la Regia administrativa 82 del programa de manejo del ANP.

En este sentido, dado la ubicación del proyecto, el vertimiento de aguas sin tratamiento alterará la calidad del agua del manto freático contaminándolo con patógenos y sustancias tóxicas perjudiciales para la salud del ecosistema lo que provocaría eutrofización del manto freático y de los manantiales y lagunes donde aflore, además del daño que ello ocasione a los humedales y los arrecifes cercanos. Ya que el sistema donde se asienta el proyecto corresponde perfiles de suelo someros cuyo flujo subterráneo es en dirección hacia la costa norte de la ensenada y al sistema lagunar de la laguna Conil. Lo anterior obedeciendo a que en el sitio de pretendida



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

ubicación de proyecto actualmente no cuenta con sistema de alcantarillado de aguas negras y grises.

DECIMO SEXTO-Entre las instalaciones con el que contara el proyecto se menciona un área de restaurante sin embargo en ningún apartado del proyecto de MIA-P se menciona que se instalarán trampas de grasas, así como a su manejo adecuado. El promovente tendría que proponer mecanismos para promover que estas grasas sean retiradas de la isla.

DECIMO OCTAVO- La isla de Holbox incluyendo el sitio del proyecto es paso histórico de ciclones tropicales y huracanes. Esta área está considerada en la categoría de muy alto grado de peligro esto de acuerdo con el Atlas Nacional de Riesgos del Centro Nacional de Prevención de Desastres. El promovente en el documento de MIA-P no incluye un plan de contingencias para atender fenómenos hidrometeorológicos esto a fin de prevenir el daño a los ecosistemas y otorgar seguridad de los usuarios.

DECIMO NOVENO.- El documento de MIA-P manifiesta que el diseño arquitectónico del proyecto está en armonía con el paisaje y el entorno natural y por lo cual no se removerán los ejemplares de mangle botoncillo, palma chit y palma kuka pero observando los planos incluidos en el documento de MIA-P las diversas partes de la obra están proyectadas en las áreas donde se encuentran estos ejemplares (esto de acuerdo con las observaciones en la visita técnica)

Por todo lo anteriormente expuesto, esta Dirección Regional opina que el proyecto NO ES CONGRUENTE con los esquemas de conservación y manejo que rigen la vida jurídica del APFF Yum Balam y Humedal de importancia Internacional número 1360 (RAMSAR)"

Análisis de esta Unidad Administrativa: Respecto a la opinión de la instancia consultada, esta Unidad Administrativa está de acuerdo con la falta de información del requerimiento de caminos para acceder al predio del **proyecto** y que al realizar caminos para llegar al predio, se estaría incumpliendo con una actividad no permitida del Programa de Manejo para la subzona del ANP en la cual se ubica el **proyecto**, en cuanto a lo referido de fragmentación del hábitat.

En relación con la observación de la instancia consultada respecto a los residuos sólidos, esta Unidad Administrativa advierte que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promovente** aclarar los sitios de acopio, la temporalidad de almacenamiento de los residuos, los residuos a generar y la disposición final de los mismo, sin que se haya recibido una respuesta por parte del **promovente**, por lo que no se tienen la información necesaria para saber el manejo de estos.

Respecto a la opinión de la instancia consultada a cerca de flora del predio del **proyecto** la cual no fue descrita por el **promovente** se advierte que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promovente** realizar la caracterización de flora para el predio del **proyecto** y toda vez que el **promovente** no presentó dicha información, esta Unidad Administrativa reconoce y atiende lo indicado por la instancia consultada, en cuanto a la vegetación de manglar y las demás especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 presente en el predio del **proyecto** que se verían afectadas por el desarrollo del **proyecto**.

En cuanto a la opinión de la instancia consultada a cerca de los desarrollos turísticos en la subzona donde se ubica el **proyecto**, esta Unidad Administrativa está de acuerdo que en el área donde se pretende desarrollar el **proyecto** no cuenta con ningún tipo de desarrollo turístico y que estos se encuentran a 9km de distancia, asimismo se da por informada la prohibición del acceso de turistas a dicha ubicación.

Ahora bien, de las aguas residuales a generar en la etapa de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, esta Unidad Administrativa está de acuerdo con la instancia consultada que el **promovente** no indicó el volumen, ni manejo que se les dará, por lo que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promovente** aclarar el volumen y tipo de tratamiento que se les dará a las aguas residuales, sin recibir una respuesta por parte del **promovente**.



73802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Continuando con la opinión de la instancia consultada, se da a conocer que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promoviente** presentar los programas de protección de flora y fauna, de los cuales no se recibió respuesta alguna, por lo que no se cuenta con los elementos suficientes para que el **proyecto** no incumplirá con la prohibición de la introducción de especies exóticas invasoras.

Prosiguiendo con opinión de la instancia consultada, la naturaleza del **proyecto** según lo indicado en la página 58 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** es de infraestructura para el alojamiento de visitantes, lo cual es permitido por la regla 76, como lo señala la instancia, no obstante, el **promoviente** no indicó como da cumplimiento a cada una de las fracciones de la regla 76, por lo que mediante el oficio **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promoviente** aclarar el cumplimiento de la regla y cada una de sus fracciones, de lo cual esta Unidad Administrativa no recibió la información solicitada.

Respecto a la opinión de la instancia consultada acerca del incumplimiento de las reglas administrativas, del Programa de Manejo de L APFF Yum Balam, el análisis de las demás reglas administrativas se encuentra en el **CONSIDERANDO XI inciso D** del presente resolutivo.

XV. Que la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelo y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, mediante el oficio referido en el **Resultando XXII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"En virtud de que los criterios de regulación ecológica fueron atendidos en la MIA-P, esta Dirección General considera que el proyecto denominado La Eufemia no contraviene las disposiciones establecidas por el POEMYRGMCMC para la UCA 131, pero se deberá contar con la aprobación por parte de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas respecto a su viabilidad, de acuerdo con lo estipulado por el decreto y/o programa de manejo respectivo. Asimismo, se sugiere evaluar, conforme al procedimiento de evaluación respectivo, el cumplimiento de las Acciones Generales y Específicas antes señaladas, poniendo especial atención lo referente a la potencial presencia de especies de flora y fauna que se encuentren listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, información no presente en la MIA-P, así como si las medidas de prevención mitigación y compensación permitan mantener la integridad funcional del sitio".

Análisis de esta Unidad Administrativa: Respecto a la opinión de la instancia consultada, esta Unidad Administrativa está de acuerdo en que el **proyecto** no contraviene las acciones generales y específicas para la UGA 131 del POEMYRGMCMC, en la cual se ubica el predio del **proyecto**, no obstante y conforme lo estipulado en el primer párrafo del **artículo 35** de la **LGEPA**, *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*, por lo que el cumplimiento de las demás disposiciones jurídicas aplicables al **proyecto** fueron analizadas en el **CONSIDERANDO XI incisos B, C, D, E, F y G**.

XVI. Que como se indicó en el **Resultando XXI** no se ha recibido opinión del **Gobierno del Municipio de Lázaro Cárdenas**, ni de la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, por lo que se entiende que dichas instancias no presentan objeción alguna en relación al **proyecto**.

7 ANÁLISIS TÉCNICO.

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

El **promoviente** indicó a partir de la página 164 del Capítulo V de la **MIA-P** lo siguiente:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

92802



Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

V.1. Metodología para evaluar los impactos ambientales.

Para la identificación de los impactos ambientales por la construcción y operación del proyecto que causara al ambiente, se seleccionó la metodología conocida como matriz de Leopold (1971), modificada por las características particulares; se tomaron en consideración las actividades que se contemplan en la construcción y operación"

Caracter	
A= Adverso significativo	
a= Adverso poco significativo	
b= Benéfico poco significativo	
B= Benéfico Significativo	
NI= No se anticipa impacto	

Tipo de acción	Duración	Mitigación
D= Directo	P= Permanente	Con medida de Mitigación = C/M
I= Indirecto	T= Temporal	Sin medidas de Mitigación = S/M

Etapas del Proyecto	Factores Físicos				Factores Biológicos		Paísaje	Factor social	
	Atmosfera	Agua	Suelo	Geomorfología	Flora	Fauna	Visual	Empleos	Economía
Limpieza y preparación del sitio	ADTC/M	ADTC/M	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	ADPS/M		
Eliminación de la vegetación herbácea y rastros	ADTC/M	NI	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	ADPS/M		
Nivelación	ADTC/M	ADTC/M	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M	ADPS/M		
Compactación	ADTC/M	ADTC/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	ADPS/M	ADPS/M		
Excavación y Cimentación	ADTC/M	ADTC/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	ADPS/M	ADPS/M		
Construcción de palafitos	ADTC/M	ADTC/M	ADPS/M	ADPS/M	NI	ADPS/M	ADPS/M		
Operación del proyecto	NI	ADTC/M	NI	NI	NI	NI	ADTC/M		
Programa de Conservación y Protección de Flora y Fauna									
Operación de tanque bioenzimático	NI		NI	NI	NI	NI	NI		
Recolección de residuos sólidos en la operación del proyecto	NI	NI	ADTC/M	NI	NI	NI	ADT		

XVIII. Que de conformidad con lo establecido en la fracción III del artículo 44 del REIA, el cual indica que la Secretaría deberá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente; el **promovente** propuso las siguientes medidas:

VI.1.1. Medidas de mitigación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

73802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Componentes	Medidas
Agua	Por las características ambientales donde se ubica el proyecto, las aguas residuales producto de operación de los sanitarios serán inducidas a un sistema de tratamiento para evitar la contaminación del suelo y agua subterránea.
	Se deberá dar el mantenimiento continuo al sistema de tratamiento de agua residual, de esta manera se reducirá el riesgo de contaminación del suelo, subsuelo y aguas subterráneas por la fuga de aguas negras o jabonosas, producto de la operación del proyecto.
	El equipo empleado en este proyecto deberá estar en buenas condiciones mecánicas, a fin de evitar fugas de lubricantes y combustibles previniendo al máximo la contaminación del manto acuífero.
	Se deberá mantener los residuos bien sellados para evitar que el aire arrastre los residuos al mar.
Aire	Mantener el equipo en buen estado para minimizar la emisión de contaminantes a la atmósfera y cumplir con la NOM-041-SEMARNAT-2006 y mantener en buen estado los aditamentos de silenciadores y escapes del equipo mediante mantenimiento mecánico periódico y aplicar lo que establece la NOM-080 SEMARNAT-1994.
	Por ubicarse el proyecto en una zona con regular carga de personas que visitan las áreas circundantes y con el propósito de no ser afectada por la emisión del ruido producto de los trabajos, la emisión deberá estar por debajo de los límites máximos que indica las normas NOM-080-SEMARNAT-1994, que establecen los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. La promovente vigilara que los vehículos y equipos tengan un mantenimiento preventivo y que estén en buen estado de trabajo.
	Queda prohibido la quema y la disposición final al cielo abierto en el área y las zonas contiguas, evitando con esto una contaminación visual y ambiental.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73802



Ricardo Flores
Año de Magón
REGIMEN DE LA REVOLUCION MEXICANA

Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

	<p>En caso de utilizar material de relleno para nivelar la superficie del área del proyecto y con propósito de minimizar la emisión de partículas a la atmósfera y reducir una contaminación, el medio que se emplee en la transportación del material al área deberá estar cubierto con lona. La promovente deberá vigilar que se cumpla con esta medida.</p> <p>Para la etapa de construcción se deberá contar con una barda perimetral con lona que no permita la expansión de las partículas suspendidas y puedan dispersarse a las zonas adyacentes.</p> <p>Los residuos peligrosos generados por esta actividad, serán separados debidamente y almacenados temporalmente en un área de resguardo habilitada como almacén, en contenedores que estarán debidamente etiquetados para su mejor control. La disposición final se realizará a través de empresas autorizadas por la SEMARNAT. Los residuos peligrosos serán pinturas y estopas usadas impregnadas de residuos.</p>
Flora	<p>La preparación del sitio se hará eliminando la poca vegetación rastrera y herbácea y será de manera manual para no afectar las áreas circundantes al proyecto, por la emisión de ruido, por lo que no se utilizará maquinaria pesada.</p> <p>De ninguna manera se realizará la quema de restos vegetales dentro del sitio del proyecto.</p> <p>Como medida de compensación se plantea utilizar espacios verdes con especies nativas de la región.</p> <p>Para la protección y cuidado de la Flora y Fauna, se realizará un Programa de Protección y conservación de Flora y Fauna, que contendrá acciones a favor de la flora y fauna adyacente al sitio.</p> <p>Para el caso de los visitantes, queda prohibido extraer cualquier recurso natural del ecosistema adyacente al sitio.</p> <p>Se colocarán letreros alusivos al cuidado de las especies de manglar y fauna del Área de Protección Flora y Fauna Yum Balam.</p> <p>Se propone la implementación de un Programa de Reforestación como medida de compensación ambiental del área en que se localiza el sitio del proyecto, contemplando que dicho programa se llevará a cabo donde la autoridad disponga.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

93802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Fauna	<p>Previo al inicio de la preparación del sitio y construcción se hará un recorrido visual con el propósito de observar la presencia de fauna silvestre, en caso de encontrarse algún organismo, estos serán reubicados en otro sitio que tengan las mismas características e informar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos naturales.</p>
	<p>En caso de encontrarse en el sitio del proyecto un organismo de la vida silvestre que se encuentra o no, enlistado en la Norma-059-SEMARNAT-2010, se realizará la captura y rescate para reincorporarlo de nuevo al ecosistema.</p>
Socioeconómico	<p>Los residuos sólidos de origen doméstico se depositarán en tambores o contenedores con tapa, estos tendrán la leyenda "Residuos Orgánicos e Inorgánicos" para su fácil identificación y su posterior traslado por los recolectores de basura.</p>
	<p>No se permitirá almacenar gasolina y diesel en el sitio del proyecto. No se permitirá realizar labores de limpieza y reparación equipo en el predio y las zonas adyacentes.</p>
	<p>La generación de empleos provocará un impacto positivo aportando a la dinámica económica de la isla al promover mejor calidad de vida con la creación de más fuentes de empleos, en este caso no se requiere de medidas de mitigación.</p>
	<p>En el caso de establecer el abandono de la actividad y del proyecto, se notificará a las autoridades competentes para dar lugar a lo que proceda de acuerdo a la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.</p>
Suelo	<p>Durante la operación del proyecto se contratarán letrinas ecológicas para el uso del personal en general y estas serán colocadas en donde no afecten al proyecto, mismas que tendrán un mantenimiento por parte de la empresa que se contrate y que cuente con autorización correspondiente. Queda prohibido verter dentro del área del proyecto y las adyacentes los desechos sólidos producto del mantenimiento de las letrinas.</p>
	<p>Durante la operación del proyecto, no deberán ejecutarse trabajos fuera de la superficie autorizada, con el propósito de prevenir un impacto ambiental que no se encuentre contemplado y causar efectos nocivos al ambiente.</p>
	<p>Durante la preparación del sitio, se regará el suelo con agua, con la finalidad de evitar en lo más mínimo posible las emisiones de polvo a la atmósfera.</p>
	<p>Se deberán poner letreros y señalamientos en los que se mencione claramente la prohibición de arrojar desechos sólidos y cualquier residuo considerado como peligroso por la normatividad ambiental, esto deberá ser vigilado por el técnico responsable de la empresa.</p>

Análisis de esta Unidad Administrativa: En la página 164 del Capítulo V de la MIA-P, en el apartado V.1. Metodología para evaluar los impactos ambientales, el promovente indicó lo siguiente:

"Durante la construcción de las obras proyectadas y su operación los impactos son adversos significativas, ya





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

que los factores suelo, flora y fauna, no poseen un grado de deterioro, sin embargo ya fueron impactadas con anticipación por la entrada de turistas a la zona y por el establecimiento de empresas que se dedican a la prestación de servicios turísticos, los elementos como suelo, vegetación y fauna silvestres han sido impactadas"

Asimismo, en la página 165 del Capítulo V de la MIA-P, en el apartado V.2. *Identificación y caracterización del impacto.*, el **promovente** indicó lo siguiente:

"(...) los impactos a generarse serán significativos, ya que los factores suelo, flora y fauna, están impactadas por diversas actividades de desarrollo de la zona"

De igual forma en las páginas 167 y 169 del Capítulo V de la MIA-P, se tiene lo siguiente:

"Los impactos que se identifican por las condiciones actuales y favorables para el desarrollo del proyecto, serán de bajo impacto por las condiciones favorables que se presentan en el sitio al no encontrarse vegetación que pudiese verse afectada por las obras del proyecto, no hay presencia de fauna silvestre en el sitio del proyecto(...)"

Vegetación.

Este factor al igual que el elemento suelo ha sido modificado por diversos factores que se han realizado en la zona por actividades turísticas, en la zona adyacente al sitio del proyecto se puede encontrar vegetación de manglar

Fauna.

El área que se pretende ocupar para el desarrollo del proyecto, se encuentra cerca de una zona actividades recreativas lo que ha permitido que la fauna en la zona adyacente y en el área del proyecto sea casi inexistente; no exista fauna silvestre que pudiese verse afectada ya que han emigrado hacia otros sitios en donde podrán desarrollarse (...) Por la ubicación del proyecto, que se encuentra dentro de un área Natural Protegida, implica que en el sitio se encuentren especies incluidas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010

Paisaje.

El sitio del proyecto pertenece a una zona modificada por el desarrollo de actividades turísticas"

El **promovente** establece que los impactos ambientales se realizaron con base en una área impactada por el desarrollo del **proyecto**, con desarrollo de actividades turísticas, en una zona donde la vegetación no se verá afectada y en un predio sin fauna, sin embargo, en la página 169 del Capítulo V de la MIA-P, indica que en la zona adyacente al predio hay presencia de vegetación de manglar, además en la misma página indica que por la zona del **proyecto** se podrían encontrar especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, no obstante, esta Unidad Administrativa advierte que, con base en la coordenadas proporcionadas por el **promovente** y mediante el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) herramienta de análisis espacial de geometrías e información cartográfica, la zona donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, se encuentra desprovista por actividades turísticas o desarrollos que pudieran haber modificado e impactado la zona del proyecto, además, se advierte que para la zona del **proyecto** no hay acceso, por lo que se debería desmontar vegetación con especies listadas en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en donde se advierte que el proyecto incide en su totalidad en Vegetación de Matorral Costero, por lo que mediante el oficio número **04/SGA/0954/2022** se solicitó al **promovente** volver a identificar los impactos y presentar las medidas de mitigación en tenor de lo siguiente:

a Valorar e identificar nuevamente los impactos ambientales con base en las condiciones ambientales de la zona, presentado la metodología para identificación y evaluación.

b Presentar las medidas de mitigación de los nuevos impactos ambientales identificados y las medidas específicas para las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Debido a que el **promovente** no presentó la información requerida, esta Unidad Administrativa no cuenta con la certeza que el **promovente** haya logrado identificar todos los impactos posibles por el desarrollo del **proyecto**, por lo que las medidas de mitigación propuestas no abarcarían la afectación que realizará el



proyecto, asimismo, por la vegetación que se desarrolla en el predio del **proyecto** indicada por la **CONANP** en el oficio número **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/205/2022** se tiene que en el predio del **proyecto** se encuentran numerosos ejemplares de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), y en virtud de lo anterior, el impacto por el **proyecto** sería mayor a lo identificado por el **promoviente**.

XIX. Que esta Unidad Administrativa evaluó el **proyecto** considerando la importancia regional, con base lo siguiente:

- La **CONABIO** ha impulsado un programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad, considerando los ámbitos terrestre (regiones terrestres prioritarias), marino (regiones prioritarias marinas) y acuático epicontinental (regiones hidrológicas prioritarias), para los cuales, se definieron las áreas de mayor relevancia en cuanto a la riqueza de especies, presencia de organismos endémicos y áreas con un mayor nivel de integridad ecológica, así como aquellas con mayores posibilidades de conservación en función a aspectos sociales, económicos y ecológicos.
- La **CONABIO** identificó, delimitó y caracterizó 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. De la misma forma, se identificaron las amenazas al medio marino de mayor incidencia o con impactos significativos en las costas y mares, de acuerdo con las cuales se hicieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación. Se elaboraron fichas técnicas para cada área prioritaria identificada, las cuales contienen información general de tipo geográfico, climatológico, geológico, oceanográfico, información biológica, de uso de los recursos, aspectos económicos y problemáticas de conservación y uso.

Regiones Prioritarias

Se tiene el programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad de la **Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)** de lo cual esta autoridad resalta lo siguiente:

- *La **CONABIO** ha impulsado un programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad, considerando los ámbitos terrestre (regiones terrestres prioritarias), marino (regiones prioritarias marinas) y acuático epicontinental (regiones hidrológicas prioritarias), para los cuales, se definieron las áreas de mayor relevancia en cuanto a la riqueza de especies, presencia de organismos endémicos y áreas con un mayor nivel de integridad ecológica, así como aquellas con mayores posibilidades de conservación en función a aspectos sociales, económicos y ecológicos.*

*La **CONABIO** identificó, delimitó y caracterizó 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. De la misma forma, se identificaron las amenazas al medio marino de mayor incidencia o con impactos significativos en las costas y mares, de acuerdo con las cuales se hicieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación. Se elaboraron fichas técnicas para cada área prioritaria identificada, las cuales contienen información general de tipo geográfico, climatológico, geológico, oceanográfico, información biológica, de uso de los recursos, aspectos económicos y problemáticas de conservación y uso.*

- **El proyecto** incide en la **Región Marina Prioritaria (RMP)**² número 62, denominada **Dzilam-Contoy**, categorizada como un **Área de alta biodiversidad (AB)**.

2 Arriaga Cabrera, L., E. Vázquez Domínguez, J. González Cano, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, V. Aguilar Sierra (coordinadores), 1998. Regiones marinas prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad. México.



Una región de alta biodiversidad es un área (cuenca, subcuenca, parte alta, media o baja de la misma o cuerpo de agua individual) que tienen la posibilidad actual o potencial para la conservación de sus recursos, y en donde ocurren o pueden ocurrir impactos negativos, resultado de las diferentes actividades de uso o explotación de recursos que realizan los distintos sectores, público, privado o independiente.

Una región de uso por sectores es aquella área donde se realizan diferentes actividades intensivas o extensivas de uso de los recursos. Estas áreas pueden coincidir con alguna (s) de las áreas de biodiversidad. Si no existe coincidencia, no hay conflicto de uso.

También se identificaron regiones que presentan algún tipo de amenaza para la biodiversidad, en las cuales pueden ocurrir impactos negativos, resultado de las diferentes actividades de uso o explotación de recursos que realizan los distintos sectores público o privado.

Región Marina Prioritaria 62	
Extensión	31, 143 km ²
Polígono	Latitud N: 22° 50' 24" a 21° 5' 24" Longitud W: 88° 52' 48" a 86° 31' 12"
Clima	Cálido semiárido a subhúmedo con lluvias en verano. Temperatura media anual de 22-26°C. Ocurren huracanes, tormentas tropicales, nortes.
Descripción	Playas, dunas, marismas, petenes, arrecifes
Oceanografía	Afloramientos; corriente de Yucatán. Hay aporte de agua dulce por ríos subterráneos y lagunas.
Biodiversidad	Zona de transición entre la biota del Golfo de México y la del Mar Caribe; plancton, moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, tortugas, peces, aves, mamíferos marinos, manglares. Hay endemismos de plantas (<i>Mammillaria spp</i> , <i>Coccothrinax readii</i> , <i>Echites yucatanensis</i> , <i>Hylacereus undatus</i> , <i>Krugiodendrum jeneum</i> , <i>Nopalija gaumerii</i>) y moluscos (<i>Octopus maya</i>). Es zona migratoria, de reproducción, anidación, crecimiento y refugio de aves, crustáceos (langosta y camarón) y peces.
Aspectos económicos	Pesca muy activa, organizada en cooperativas, industrial, cultivos y libres; se explotan moluscos (pulpo), peces (escribano, escama), camarón y langosta. Zonas turísticas pequeñas pero de relevancia (turismo de alto impacto y ecoturismo).
Problemática	- Modificación del entorno: fractura de arrecifes, remoción de pastos marinos y dragado. - Contaminación: en los muelles y puertos, por petróleo, embarcaciones pesqueras, turísticas y de carga. - Uso de recursos: presión sobre las langostas y el caracol rosado. Hay pesca ilegal, arrastres, trampas no selectivas y colecta de especies exóticas.
Conservación	Probablemente exista un CAB (Centro de Actividad Biológica) en esta zona. Es de importancia ecológica por presentar ecosistemas de sostenimiento para muchos organismos. Incluye dos reservas: Ría Lagartos y Yum-Balam.

- El proyecto incide, en la **Región Terrestre Prioritaria (RTP)**³ número 146, denominada **Dzilam-Ría Lagartos-Yum Balam**, cuya ficha técnica es la siguiente:

Región Terrestre Prioritaria 146	
Ubicación Geográfica	Coordenadas extremas: Latitud N: 21° 10' 48" a 21° 37' 48" Longitud W: 86° 47' 24" a 89° 56' 24" Entidades: Quintana Roo, Yucatán Municipios: Baca, Benito Juárez, Chicxulub Pueblo, Dzemu, Dzidzantún, Dzilam de Bravo, Dzilam González, Hunucmá, Isla Mujeres, Ixil, Lázaro Cárdenas, Mérida, Progreso, Río Lagartos, San Felipe, Sinanché, Telchac Pueblo, Telchac Puerto, Tizimín, Ucu, Yobain Localidades de referencia: Cancún, Qroo., Progreso, Yuc., Dzilam de Braco, Yuc., Ría Lagartos, Yuc.
Superficie	3,204 km ²

Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Regiones terrestres prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

Características generales	Esta RTP comprende los humedales del norte de Yucatán; posee un alto valor tanto biogeográfico como ecosistémico y constituye un área homogénea desde el punto de vista topográfico. El principal tipo de vegetación representado en esta región es el manglar. Dentro de esta RTP se incluyen dos ANP: Isla Holbox y Ría Lagartos.
Diversidad ecosistémica	Principalmente manglares, vegetación acuática y otras vegetaciones de afinidad tropical.
Integridad ecológica funcional	Marismas, selvas bajas y comunidades dulceafícolas
Fenómenos naturales extraordinarios	Para sitios de anidación del flamenco rosado. Sitio de concentración excepcional de <i>Limulus polyphemus</i> (cacerolita de mar).
Presencia de endemismos	Algunas especies como <i>Pseudophoenix sp.</i> Las 554 especies reportadas en Ría Lagartos incluyen 142 endémicas de Mesoamérica, de las cuales 15 son endémicas de México y una de Yucatán.
Riqueza específica	En la zona de Ría Lagartos, en cuanto a flora, podemos encontrar especies de gran importancia como la flor de mayo (<i>Plumeria obtusa</i>), kuka (<i>Pseudophoenix sargentii</i>), chit (<i>Thrinax radiata</i>), tasiste (<i>Acoelorrhaphe wrightii</i>), palma real (<i>Roystonea sp.</i>) y <i>Coccothrinax sp.</i> Se han reportado varias especies de mamíferos en peligro de extinción como el mono araña, el jaguar, el ocelote, el tigrillo, el leoncillo y el oso hormiguero; entre las aves encontramos al flamenco rosa, el cormorán, la garza, la cigüeña y la gallinita de agua, entre otros. Además, podemos encontrar una gran variedad de peces e invertebrados de interés comercial como recursos pesqueros.
Problemática ambiental:	Los principales problemas que existen son el crecimiento urbano desordenado en la zona costera, las actividades industriales con poca regulación incluyendo la pesca, la salinera y el sobrepastoreo de ganado.
Nivel de fragmentación de la región	Se mantiene la conectividad entre las comunidades de vegetación costera.
Cambios en la densidad poblacional	Para la zona de ría Lagartos se tiene una población de 6,900 habitantes aproximadamente. En la zona de Yum Balam se calculan más de 10,000 habitantes, la mayoría de los cuales son mayas y se encuentran en la parte oeste y en la costa.
Prácticas de manejo inadecuadas	En la zona ría Lagartos los problemas de quemadas incontroladas en las selvas, cacería furtiva, explotación forestal incontrolada, proyectos futuros de acuicultura extensiva, ganadería, planes para el desarrollo de megaproyectos de fomento turístico, pesca incontrolada, presión urbana sobre la parte alta de la región, caminos nuevos que puedan cruzar el área y el establecimiento de una salinera. En la zona de Yum Balam los problemas son la tala de la vegetación nativa, la fragmentación del hábitat, la disminución de especies acuáticas, la disminución de poblaciones de mamíferos y aves, la disminución de poblaciones de árboles maderables, la alteración de los flujos de agua, la contaminación química, la disminución de las poblaciones de palma, la contaminación orgánica y por desechos sólidos, el azolve, el cambio en la salinidad, los impactos a las poblaciones de tortugas marinas, la eutroficación, la disminución de las poblaciones de mangle, la disminución de cocodrilos, la introducción de especies exóticas, perturbación a aves y la disminución en la cobertura de la vegetación subacuática.

- El proyecto incide, en la **Región Hidrológica Prioritaria (RHP)**⁴ número 103, denominada **Contoy**, cuya ficha técnica es la siguiente:

Región Hidrológica Prioritaria 103	
Ubicación Geográfica	Coordenadas:

4 Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer, R. Jiménez, E. Muñoz y E. Vázquez (coordinadores). Regiones hidrológicas prioritarias. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

93802



2022 Flores
Año de Magón
RECURSOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

	<p>Latitud 21°48'00" - 20°53'24" N Longitud 87°21'00" - 86°47'24" W Entidad: Quintana Roo.</p>
Superficie	2,785.2 km ²
Recursos Hídricos Principales	<p>lénticos: Laguna Yalahá y Chacmochuk, lagunas costeras, ciénegas lóticos: aguas subterráneas</p>
Limnología básica	Es la reserva de acuíferos más importante del noreste de la península de Yucatán. El agua subterránea forma todo un sistema de estructuras tipificadas por los cenotes y las cavernas. Las sabanas inundables propician el escurrimiento y la captación de agua de lluvia.
Geología/Edafología	Suelos tipo Regosol, Gleysol, Litosol, Luvisol, Rendzina y Zolonchak (rocas sedimentarias calcáreas), muy planos; la hidrografía se regula con la microtopografía.
Características varias	<p>Clima cálido subhúmedo con lluvias en verano. Temperatura promedio anual 24-28 °C. Precipitación total anual 800-1100 mm, con alta evaporación. Vientos Alisios del SE al NW.</p> <p>Principales poblados: Cabo Catoche, Isla Holbox, Contoy, Punta Arena, Kantunil. Actividad económica principal: ganadería, agricultura tradicional, turismo, pesca, cacería, apicultura, explotación forestal y de sal. Indicadores de calidad de agua: ND.</p>
Biodiversidad	<p>Tipos de vegetación: selva mediana subperennifolia, selva baja perennifolia, selva baja inundable, palmar inundable, manglar, vegetación de dunas costeras, pastizal cultivado, sabana, tinal y tular. Diversidad de hábitats: dunas costeras, humedales, petenes, playas, estuarios y pastos marinos. La zona está considerada como una de las de mayor diversidad biológica y de endemismos. Flora característica: tasiste <i>Acoelorrhaphe wrightii</i>, <i>Annona glabra</i>, <i>Bactris balanoidea</i>, <i>B. mexicana</i>, ramón <i>Brosimum alicastrum</i>, chaca <i>Bursera simaruba</i>, nanche <i>Byrsonima crassifolia</i>, cedro <i>Cedrela mexicana</i>, palma <i>Coccothrinax readii</i>, júcaro <i>Crescentia cujete</i>, <i>Dalbergia glabra</i>, <i>Erythroxylum campechianum</i>, palo de campeche <i>Haematoxylum campechianum</i>, chicozapote <i>Manilkara zapota</i>, chechém <i>Metopium brownei</i>, <i>Paurotis wrightii</i>, palma <i>Pseudophoenix sargentii</i>, <i>Roystonea regia</i>, tule <i>Typha latifolia</i>, axnique <i>Vitex gaumeri</i>. Flora de Contoy: <i>Acanthocereus tetragonus</i>, <i>Ageratum littorale</i>, <i>Ambrosia hispida</i>, <i>Avicennia germinans</i>, <i>Borrhchia frutescens</i>, <i>Bumelia americana</i>, <i>Caesalpinia vesicaria</i>, <i>Canavalia rosea</i>, <i>Capparis incana</i>, <i>Cenchrus echinatus</i>, <i>Cenchrus sp.</i>, <i>Coccoloba uvifera</i>, <i>Cocos nucifera tasiste</i>, <i>Conocarpus erectus</i>, <i>Cordia sebestena</i>, <i>Eustachys petraea</i>, <i>Fimbristylis thermalis</i>, <i>Guaiacum sanctum</i>, <i>Hymenocallis sp.</i>, <i>Laguncularia racemosa</i>, <i>Opuntia stricta</i>, <i>Phyla nodiflora</i>, <i>Pisonia aculeata</i>, <i>Pithecellobium dulce</i>, <i>Rhizophora mangle</i>, <i>Sesuvium portulacastrum</i>, <i>Spartina spartinae</i>, <i>Sporolobus virginicus</i>, <i>Suriana maritima</i>, <i>Thrinax radiata</i>, <i>Trixis inula</i>. Fauna característica: de crustáceos como el misidáceo <i>Antromysis (Antromysis) cenotensis</i>; el palemónido <i>Creaseria morleyi</i>; el anfípodo <i>Mayaweckelia cenoticola</i>; los decápodos <i>Typhlatya mitchelli</i> y <i>T. pearsei</i>; de peces <i>Anguilla rostrata</i>, <i>Astyanax aeneus</i>, <i>Cichlasoma synspilum</i>, <i>Poecilia latipinna</i>; de aves el chípe galán <i>Dendroica discolor</i>, el mímido negro <i>Dumetella glabrirostris</i>, el mosquero <i>Elaenia martinica</i>, la fragata magnífica <i>Fregata magnificens</i>, la paloma suelera pechiclara <i>Leptotila jamaicensis</i>, el cormorán <i>Phalacrocorax olivaceus</i>, la paloma <i>Zenaida aurita</i>. Contoy es sitio de anidación de gran relevancia de aves marinas y palustres como <i>Columba leucocephala</i>, <i>Egretta rufescens</i>, <i>E. thula</i>, <i>E. tricolor</i>, el halcón peregrino <i>Falco peregrinus</i>, el pelícano gris <i>Pelecanus occidentalis</i>, <i>Phalacrocorax auritus</i>, <i>Sterna anaethetus</i>, <i>S. antillarum</i> y de refugio y reproducción del bobo patas café <i>Sula leucogaster</i>. Además, se puede encontrar en esta región a los reptiles como las tortugas caguama <i>Caretta caretta</i>, blanca <i>Chelonia mydas</i>, de carey <i>Eretmochelys imbricata</i> y el cocodrilo <i>Crocodylus acutus</i>. Endemismo de plantas como <i>Acacia gaumeri</i>, <i>Cephalocereus gaumeri</i>, <i>Enriquebeltrania crenatifolia</i>, <i>Eragrostis yucatanensis</i>, <i>Mammillaria gaumeri</i>, <i>Nopalea gaumeri</i>; de peces <i>Archocentrus octofasciatus</i>, <i>Fundulus grandissimus</i>, <i>F. persimilis</i>, <i>Menidia colei</i>, <i>Ogilbia pearsei</i>, <i>Ophisternon</i></p>



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

	<i>infernale, Poecilia velifera</i> ; de aves como la matraca yucateca <i>Campylorhynchus yucatanicus</i> , la chara yucateca <i>Cyanocorax yucatanicus</i> , el colibrí tijereta <i>Doricha eliza</i> , el bolsero yucateco <i>Icterus auratus</i> , el copetón yucateco <i>Myiarchus yucatanensis</i> y el vireo yucateco <i>Vireo magister</i> . Especies amenazadas: de aves el pavo ocelado <i>Agriocharis ocellata</i> , la espátula rosada <i>Ajaia ajaia</i> , la cerceta aliazul <i>Anas discors</i> , la garza gigante <i>Ardea herodias occidentalis</i> , <i>Buteo jamaicensis</i> , <i>Buteogallus anthracinus</i> , <i>Charadrius melodus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , el hocofoaisán <i>Crax rubra</i> , las garzas <i>Egretta rufescens</i> y <i>E. thula</i> , el halcón peregrino <i>Falco peregrinus</i> , <i>Halmitheros swainsonii</i> , el jabirú <i>Jabiru mycteria</i> , <i>Mycteria americana</i> , el flamenco <i>Phoenicopterus ruber</i> , el zopilote rey <i>Sarcoramphus papa</i> , <i>Sterna antillarum</i> , el chipe encapuchado <i>Wilsonia citrina</i> ; de reptiles los cocodrilos <i>Crocodylus acutus</i> y <i>C. moreleti</i> , las tortugas caguama <i>Caretta caretta</i> , blanca <i>Chelonia mydas</i> , laúd <i>Dermochelys coriacea</i> y carey <i>Eretmochelys imbricata</i> ; de mamíferos el mono aullador <i>Alouatta pigra</i> , el mono araña <i>Ateles geoffroyi</i> , el cacomixtle <i>Bassariscus sumichrasti</i> , el tlacuachillo dorado <i>Caluromys derbianus</i> , el ocelote <i>Leopardus pardalis</i> , el jaguar <i>Panthera onca</i> , el puma <i>Puma concolor</i> , el oso hormiguero <i>Tamandua mexicana</i> , el temazate <i>Mazama americana</i> , el tapir <i>Tapirus bairdii</i> , el manatí <i>Trichechus manatus</i> . Zona de anidación y refugio para aves, de alimentación y reproducción para peces, tortugas y manatíes. Se estima que en el área se encuentra más del 80% de los vertebrados tetrápodos conocidos en la entidad.
Aspectos económicos	Pesquería de peces como boquinetes, pargos, mojarra, jurel, corvinas, roncador blanco, lizeta, lisa, raya, picuda, bagre, macabí y crustáceos como langosta y camarón; existen recursos de sal. Potencial turístico creciente y actividad pecuaria. Explotación forestal incontrolada.
Problemática	- Modificación del entorno: asentamientos irregulares, sobrepastoreo por ganado. Zona fuertemente perturbada por ciclones, quemas no controladas, explotación forestal y pesca sin manejo adecuado. Amenazada fuertemente por crecimiento urbano y construcción de caminos. Introducción de fauna exótica a la isla de Contoy. - Contaminación: ND - Uso de recursos: uso de trampas no selectivas y tráfico ilegal de especies. Actividad forestal, turística, pesquera y pecuaria. Cacería furtiva. Saqueo de nidos de tortuga. La región constituye una importante fuente de abastecimiento de agua y recursos forestales.
Conservación	Se recomienda conservar los mantos freáticos. Faltan conocimientos de plantas acuáticas e insectos y de la microtopografía de las cuencas. Comprende a la Reserva Especial de la Biosfera Isla Contoy, el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam y la reserva privada El Edén.

Área de importancia para la Conservación de las Aves (AICAS)

Que la selección de las áreas de importancia para la Conservación tienen sólidos principios biológicos. Algunos sitios son extraordinariamente importantes para preservar las especies que dependen de los hábitats que en ellos se encuentran; en consecuencia, la protección de estos sitios de crucial relevancia, constituye una alternativa de conservación para numerosas especies de aves. Los patrones de distribución de la avifauna son tales que con frecuencia los sitios seleccionados como AICAS albergan no sólo a una sino a varias especies importantes. Las AICAS pueden, en conjunto, conformar una red que proteja a muchas especies de aves a través de sus zonas de distribución biogeográfica. Es posible que estos sitios incluyan los mejores ejemplos del hábitat natural de una especie, ya sea en términos de densidades o poblaciones notablemente elevadas (en particular cuando se trata de hábitats degradados), o bien por tratarse de "muestras características" (sobre todo en hábitats apenas modificados); pero, en la medida en que todos los sitios AICAS son; o pueden convertirse en refugios, las consecuencias de la pérdida o destrucción de cualquiera de ellos pueden revestir magnitudes desproporcionadas. Por otra parte, dado que las aves son a menudo indicadores efectivos de la biodiversidad en otros grupos de especies vegetales y animales, la protección de una red de AICAS reporta el beneficio adicional de contribuir a la supervivencia de muchos



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03802



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

otros taxones.

Al igual que los demás grupos de vertebrados, las aves en México y en el mundo están sujetas a fuertes presiones que ponen en riesgo su supervivencia. Las más afectadas son aquellas especies con zonas de distribución restringidas, ya que la principal amenaza que enfrenta hoy día la diversidad biológica es la pérdida de hábitats.

El sitio del **proyecto** ha sido seleccionado como un sitio **AICA** dado que contiene una población de una especie en peligro, amenazada o vulnerable mundialmente como *Sterna antillarum* (Charrán chico) y *Charadrius melodus* (playerito), está última se encuentra en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN⁵ ya que su población ha ido disminuyendo significativamente desde los años cincuenta; no obstante debido a las actividades de conservación del hábitat tiene la categoría de Casi amenazada (NT), en categoría de "En peligro de extinción" (P) conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en el listado potencial de especies de aves se registra la presencia de las siguientes especies de charrán *Sterna dougalli*, *Sterna hirundo* y *Sterna fosteri*; así como las siguientes especies en categoría de riesgo *Crypturellus cinnamomeus*, *Crax rubra*, *Meleagris ocellata*, *Phoenicoptera ruber*, *Jabiru mycteria*, *Mycteria americana*, *Botaurus pinnatus*, *Avetigre mejicano*, *Egretta rufescens*, *Cathartes burrovianus*, *Sarcoramphus papa*, *Chondrohierax uncinatus*, *Leptodon cayanensis*, *Rostrhamus sociabilis*, *Hadypagus bidentatus*, *Ictinia plúmbea*, *Geranoospiza caerulescens*, *Buteogallus urubitinga*, *Geranoaetus albicaudatus*, *Buteo swainsoni*, *Buteo albonotatus*, *Aramides axillaris*, *Aramus guarauna*, *Antigone canadensis*, *Charadrius wilsonia*, *Charadrius melodus*, *Falco peregrinus*, *Amoxona xantholora*, *Eupsittula nana*, *Vireo pallens*, *Campylorhynchus yucatanicus*, *Melanoptila glabrirostris*, *Lanio aurantius* y *Passerina cyanea*.

De acuerdo al listado de las **AICAS** para México, el proyecto se encuentra en el **AICA⁶ número 187 denominada Yum Balam**, categoría G-1, cuya ficha técnica es la siguiente:

AICA 187 Yum Balam	
Categoría	G-1: El sitio contiene una población de una especie en peligro, amenazada o vulnerable mundialmente. La lista de especies ha de adecuarse a la lista mundial de aves amenazadas de BirdLife International, Birds to Watch 2: The World List of Threatened Birds (Collar, Crosby y Stattersfield, 1994). En situaciones excepcionales, podrán incluirse en esta categoría subespecies conocidas amenazadas mundialmente; la determinación dependerá del caso específico de que se trate. Es más probable que esta categoría se aplique a formas aisladas, bien definidas; tal vez especies válidas que se encuentran, por ejemplo, en islas oceánicas. El umbral para identificar un sitio como área de importancia mundial para la conservación de las aves debe corresponder al ya definido de 1% de la población total, aunque éste puede flexibilizarse si se toman en consideración datos ecológicos y biogeográficos de las especies.
Descripción	La región abarca la Laguna de Yalahau, los humedales y las selvas bajas y medianas de la porción norte del estado de Quintana Roo. Es la reserva de acuíferos más importante del noroeste de la península.
Vegetación	Selvas medianas subperennifolias, tintales, sabanas, y áreas de humedales con vegetación hidrófita. Bosque tropical subcaducifolio, pastizal, vegetación acuática y subacuática.
Aves	<i>Crypturellus cinnamomeus</i> (Tinamú Canelo), <i>Dendrocygna autumnalis</i> (Pijije Alas Blancas), <i>Cairina moschata</i> (Pato Real), <i>Spatula discors</i> (Cerceta Alas Azules), <i>Aythya affinis</i> (Pato Boludo Menor), <i>Ortalis vetula</i> (Chachalaca Oriental), <i>Penelope purpurascens</i> (Pava Cojolita), <i>Crax rubra</i> (Hocofaisón), <i>Colinus nigrogularis</i> (Codorniz Yucateca), <i>Dactylortyx thoracicus</i> (Codorniz Silbadora), <i>Meleagris ocellata</i> (Guajolote Ocelado), <i>Phoenicopterus ruber</i> (Flamenco Americano), <i>Tachybaptus dominicus</i> (Zambullidor Menor), <i>Podilymbus podiceps</i> (Zambullidor Pico Grueso),

5 UICN: UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA (<http://www.iucnredlist.org/details/2269381/0>)

6 Áreas Importantes para la Conservación de las Aves de América del Norte (1999). Comisión para la Cooperación Ambiental, <http://conabioweb.conabio.gob.mx/aicas/doctos/SE-42.html>, http://avesmx.conabio.gob.mx/EspeciesRegion.html#AICA_187



<p><i>Columba livia</i> (Paloma doméstica), <i>Patagioenas speciosa</i> (Paloma Escamosa), <i>Patagioenas leucocephala</i> (Paloma Corona Blanca), <i>Patagioenas flavirostris</i> (Paloma morada), <i>Columbina passerina</i> (Tortolita Pico Rojo), <i>Columbina talpacoti</i> (Tortolita Canela), <i>Claravis pretiosa</i> (Tortola Azul), <i>Geotrygon montana</i> (Paloma Canela), <i>Leptotila verreauxi</i> (Paloma Arroyera), <i>Leototila jamaicensis</i> (Paloma Caribeña), <i>Zenaida aurita</i> (Huilota Caribeña), <i>Piaya cayana</i> (Cuclillo Canelo), <i>Coccyzus americanus</i> (Cuclillo Pico Amarillo), <i>Coccyzus minor</i> (Cuclillo Manglero), <i>Dromococcyx phasianellus</i> (Cuclillo Faisán), <i>Geococcyx velox</i> (Correcaminos Tropical), <i>Crotophaga sulcirostris</i> (Garrapatero Pijuy), <i>Chordeiles acutipennis</i> (Chotacabras Menor), <i>Chordeiles minor</i> (Chotacabras Zumbón), <i>Nyctidromus albicollis</i> (Chotacabras Pauraque), <i>Nyctiphrynus yucatanicus</i> (Tapacaminos Huil), <i>Antrastomus badius</i> (Tapacaminos Yucateco), <i>Nyctibius jamaicensis</i> (Pájaro Estaco Norteño), <i>Chaetura vauxi</i> (Vencejo de Vaux), <i>Anthracoceros prevostii</i> (Colibrí Garganta Negra), <i>Archilochus colubris</i> (Colibrí Garganta Rubí), <i>Chlorostilbon canivetii</i> (Esméralda Oriental), <i>Campylopterus curvipennis</i> (Fandanguero Mexicano), <i>Amazilia candida</i> (Colibrí Cándido), <i>Amazilia yucatanensis</i> (Colibrí Vientre Canelo), <i>Amazilia rutila</i> (Colibrí Canelo), <i>Laterallus ruber</i> (Polluela Canela), <i>Aramodes albiventris</i> (Rascón Nuca Canela), <i>Porzana carolina</i> (Polluela Sora), <i>Porphyrio martinicus</i> (Gallineta Morada), <i>Gallinula galeata</i> (Gallineta Frente Roja), <i>Fulica americana</i> (Gallareta Americana), <i>Aramus guarana</i> (Carrao), <i>Himantopus mexicanus</i> (Montija Americana), <i>Recurvirostra americana</i> (Avoceta Americana), <i>Haematopus palliatus</i> (Ostero Americano), <i>Pluvialis squatarola</i> (Chorlo Gris), <i>Charadrius nivosus</i> (Chorlo Nevado), entre otros.</p>

Importancia de la vegetación de duna costera

De acuerdo el INEGI⁷, la duna costera es una comunidad vegetal que se establece a lo largo de las costas, se caracteriza por plantas pequeñas y suculentas. Las especies que la forman juegan un papel importante como pioneras y fijadoras de arena, evitando con ello que sean arrastradas por el viento y el oleaje. Algunas de la especies que se pueden encontrar son nopal (*Opuntia dillenii*), riñonina (*Ipomoea pescaprae*), alfombrilla (*Abronia maritima*), (*Croton spp.*), verdolaga (*Sesuvium portulacastrum*), etcétera. También se pueden encontrar algunas leñosas y gramíneas como el uvero (*Coccoloba uvifera*), pepe (*Chrysobalanus icaco*), cruceto (*Randia sp.*), espino blanco (*Acacia sphaerocephala*), mezquite (*Prosopis juliflora*), zacate salado (*Distichlis spicata*), zacate (*Sporobolus sp.*) entre otros.

En relación a la fauna asociada al sistema playa-dunas costeras, se tienen registros de invertebrados como los cangrejos *Gecarcinus lateralis* y *Oxyopde quadrata* y los moluscos *Donax variabilis roemeri* y *D. texasiana*. Entre los vertebrados se encuentran reptiles como las tortugas de agua dulce que habitan las hondonadas, *Kinosternon spp.*, *Trachemys spp.* y *Rhynoclemys spp.*; las lagartijas *Aspidoscelis sp.*, *Nemidoforus sp.*, *Ameiva ameiva*; la iguana de peine *Iguana iguana*; la víbora boca de algodón *Agkistrodon piscivorus*; las culebras *Drymarchon corais*, *Salvadora lemniscata*, *Manolepis putnami*, *Nicrurus distans* y nauyacac *Bothrops spp.*

Su relevancia radica en los servicios ecosistémicos que brindan: previenen la erosión causada por tormentas marinas (protección y recuperación de suelos), filtran la lluvia al subsuelo (provisión de agua) y reducen la salinidad tierra adentro, son un obstáculo contra el viento (aminoran su velocidad). Además, son hábitat de especies endémicas o en alguna categoría de riesgo y tienen un valor estético y cultural (Seingier et al., 2009).

El servicio ambiental de protección y recuperación de los suelos que proporciona la vegetación, está relacionado con la capacidad de esta para funcionar como barrera de protección del suelo ante la acción

7 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México). Guía para la interpretación de cartografía Uso del Suelo y Vegetación escala 1: 250 000. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. México: INEGI c 2017.



99802



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

de fenómenos erosivos, como es el caso del viento, de las precipitaciones y vientos fuertes.

- El servicio de provisión de agua está relacionado con la función de la vegetación como reguladores del agua y garantes de su disponibilidad y calidad. La vegetación juega un papel importante actuando como controlador de la erosión superficial. La presencia de una capa de hojarasca disminuye energía a las gotas que llegan al suelo, haciendo que el poder erosivo de la lluvia sea mucho menor que el que posee cuando no hay ningún recubrimiento en el suelo y las gotas impactan directamente sobre su superficie.

Por otro lado, la vegetación (raíz principalmente) y el suelo en conjunto llevan a cabo la función tan importante de biofiltros para permitir la captación e infiltración de agua de suficiente calidad en la región.

- Reducción de la salinidad. Mucha de la salinidad que el viento acarrea proveniente de la aspersión marina queda atrapada en la vegetación de las dunas, evitando su penetración tierra adentro, donde podría afectar cultivos o infraestructura (Moreno-Casasola, 2006).
- Las dunas son ecosistemas clave en la zona costera, pues actúan como una barrera de protección que contrarresta el efecto del viento, del oleaje y de las inundaciones (Seingier et al., 2009). Asimismo, funcionan como reservorio de sedimentos porque reciben, proveen y almacenan arena, y de ello depende en gran medida la flexibilidad y resiliencia del mismo ecosistema. La reserva sedimentaria que representan las dunas es lo que mantiene la integridad del sistema playa-dunas costeras después de eventos de tormenta.
- Las dunas costeras albergan una alta diversidad de especies de flora y fauna, que incluye especies endémicas y amenazadas. Asimismo, son sitios de alimentación y de anidación de diversas especies de aves migratorias y de tortugas marinas, entre otras.
- También son zonas de gran valor paisajístico, de esparcimiento para la sociedad y donde se desarrollan actividades económicas relacionadas al turismo, la agricultura y la ganadería.

Importancia de los humedales costeros en Yum Balam

Que la **Ley de Aguas Nacionales** define a los humedales como zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénegas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional, las áreas en donde el suelo es predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o de suelos permanentemente húmedos por la descarga natural de acuíferos (Artículo 3, fracción XXX) y la **NOM-022-SEMARNAT-2003** los define a los humedales costeros como ecosistemas de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófitas e hidrófitas, estacional y permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de nomás de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja (3.36).

Por otra parte, la Convención Ramsar⁸ hace uso de una definición más amplia ya que además de considerar a pantanos, marismas, lagos, ríos, turberas, oasis, estuarios y deltas, también considera sitios artificiales como embalses y salinas y zonas marinas próximas a las costas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros, los cuales pueden incluir a manglares y arrecifes de coral.

Los humedales costeros se caracterizan por tener funciones hidrológicas, de contigüidad, de regulación

8 Convención sobre los Humedales, firmada en Ramsar, Irán, en 1971. Tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. <http://www.ramsar.org/>. En vigor a partir de 1975.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

climática, de estabilización costera, de producción primaria que mantiene la biodiversidad marina y terrestre que depende de ellos. El manglar y los suelos de los humedales costeros desempeñan una función importante en la depuración del agua eliminando las altas concentraciones de nitrógeno, fósforo y en algunos casos productos químicos tóxicos, contribuyen a recargar acuíferos subterráneos; aminoran la velocidad de la corriente de agua proveniente de la cuenca y estimulan la deposición de sedimentos y asimilación de nutrientes acarreados por ella, proveen sustento alimenticio a numerosas comunidades humanas establecidas en la costa, ya que son hábitat de crianza y desove de poblaciones de especies marinas de interés comercial y de subsistencia, son sumideros de carbono, son excelentes evapotranspiradores; desempeñan una función crítica en la protección y estabilización de la costa contra las mareas de tormenta y otros fenómenos climáticos; reducen la fuerza del viento, las olas y las corrientes, intrusión salina, y de la erosión costera, desempeñar una función crítica en el control de las inundaciones.

En términos ecológicos, la diversidad biológica de una zona de manglar no se puede considerar de manera aislada, ya que el manglar es el sitio de forrajeo, caza, refugio, anidación, crecimiento y alimentación para muchas especies de fauna de los ecosistemas con los cuales hace conexión, y de esta manera constituyen corredores biológicos que dan continuidad a los ecosistemas.

Mientras el manglar forma parte de una unidad hidrológica, también forma parte de una unidad ecológica en la cual el mantenimiento de la biodiversidad depende, en parte, de la conservación y aprovechamiento sustentable de los ecosistemas terrestres y acuáticos que se encuentran contiguos al manglar. Dada su localización costera, los humedales costeros de tipo manglar son ecosistemas que tienen un papel importante como zona de transición, conexión y amortiguamiento entre el medio acuático y terrestre, y sus ecosistemas respectivos.

Los humedales costeros, donde se desarrollan actividades turísticas, e infraestructura urbana en general, han ocasionado el deterioro y pérdida de grandes extensiones de vegetación costera indispensables para el mantenimiento de la integridad del ecosistema, de la biodiversidad y la estabilización costera.

Conforme el Programa de manejo en el área de protección⁹ se ha identificado una superficie de 7,453.3875 hectáreas que se extienden por todo el norte de la Laguna Conil o Yalahau. Está integrada por tres polígonos de características similares, al este dos polígonos están divididos por el canal de Santa Paula y al oeste los divide el canal de navegación que comunica a las comunidades de Chiquilá y Holbox, cerca del límite este del área natural protegida. En ella se incluyen las partes más someras de la sección norte de la Laguna Conil correspondientes a los humedales de Isla Grande e Isla Chica, con extensas praderas de pastos marinos (*Thalassia testudinum*), así como de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinans*) estas especies en categoría de Amenazada de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, ya que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

Representa una de las porciones con mayor dinámica de ambientes y más importantes para la reproducción, crecimiento, repoblamiento, resguardo de alevines y reclutas de especies que sustentan la pesca ribereña y comercial en la región como el camarón (*Farfantepenaeus brasiliensis*), pargo (*Luajanus* sp.), jurel (*Caranx* sp.), además de tiburones (*Carcharhinus* sp.) y rayas. El mangle rojo (*Rhizophora mangle*) se localiza en la franja del límite de la Laguna Conil y algunos brazos de la misma, el mangle blanco es el

9 Programa de manejo de consulta al público, disponible en <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/programas-de-manejo>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

menos abundante y se encuentra en zonas con menor gradiente de salinidad, el mangle negro abunda en humedales intermitentes en donde la salinidad del suelo es mayor y finalmente el mangle botoncillo en el área de transición entre el humedal, el matorral costero y la selva baja subcaducifolia.

Por otro lado, en la porción central del polígono del área natural protegida se han identificado humedales que circundan el margen sur de la Laguna Conil, también conocida como Yalahau, con una superficie aproximada de 16, 803.8742 hectáreas. La zona presenta un sistema de fallas o fracturas que propician la combinación de flujos de diferentes cuerpos de agua, lo que determina un área de acuíferos importante y parte de la principal reserva de acuíferos del noreste de la península de Yucatán. Presenta superficies importantes y densas de manglar de franja tanto marino como lagunar y de cuenca baja en excelente estado de conservación, distribuidas en diferente conformación el mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*), de manera menos abundante mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y ocasionalmente mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*).

Dada la importancia ambiental que estos ecosistemas representan, nuestro país ha suscrito y ratificado acuerdos internacionales para la conservación de los humedales costeros, lo cual hace necesario instrumentar mecanismos que hagan compatible el aprovechamiento sustentable de estos ecosistemas con su conservación y restauración.

Para el caso del sitio del **proyecto**, en el año de 2003 se incluyó en la lista de sitios Ramsar la zona denominada **Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**.

RAMSAR ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA YUM BALAM ¹⁰	
Ubicación	En la esquina nordeste de la Península de Yucatán, se encuentra en el extremo norte del Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo; colindando al este con el Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo; al oeste con el Municipio de Tizimin, Yucatán y al norte con el Golfo de México.
Área	154, 052 hectáreas
Descripción general	El Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam colinda en su parte oeste con la Reserva de la Biosfera de Ría Lagartos (Sitio Ramsar desde 1988), por lo que da continuidad al sistema de humedales del norte de la Península de Yucatán. Esta zona presenta características geológicas, biológicas, hidrológicas y geomorfológicas poco comunes en México y conserva las selvas tropicales más norteñas existentes en un área natural protegida (ANP) en nuestro país. El APFFYB incluye la Isla de Holbox, un área de mar, la Laguna Conil, así como un gran sistema de humedales y un mosaico de selvas bajas y medianas. El área protege alrededor del 90 % de las aves endémicas de la Península, quedando incluidas algunas como el pavo ocelado (<i>Agriocharis ocelata</i>), la codorniz yucateca (<i>Colinus nigrogularis</i>), el loro yucateco (<i>Amazona xantolora</i>), el carpintero de vientre rojo (<i>Melanerpes pygmaeus</i>) y la calandria naranja (<i>Icterus auratus</i>), entre otras. El APFFYB, junto con el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna de Términos, son las únicas áreas protegidas en el sureste del país que cuentan con delfines en sus sistemas lagunares. En la zona se captura aproximadamente el 31% de la producción estatal de pescado.
Justificación	En cuanto a su biodiversidad, la vegetación del APFFYB está constituida por elementos de la denominada Provincia de la Península de Yucatán (Rzedowski 1983; Durán et al. 1998), con afinidades antillanas, centroamericanas y del sureste de México, además de numerosos elementos endémicos y algunos de ellos con estatus de riesgo como: el botoncillo (<i>Conocarpus erecta</i> var. <i>típica</i>), Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>), el mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>), el mangle negro (<i>Avicennia germinans</i>), el K'ulin che' (<i>Astronium graveolens</i>), el macuili amarillo (<i>Tabebuia chrysantha</i>), el nakax (<i>Coccothrinax readii</i>), y la ku

10 http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Quintana_Roo/APFF_Yum_Balam/%C3%81rea%20de%20Protecci%C3%B3n%20de%20Flora%20y%20Fauna%20Yum%20Balam.pdf



	<p>ka' (<i>Pseudophoenix sargentii</i>). Están representadas selvas bajas y medianas, subcaducifolias y subperennifolias, selvas bajas inundables, pastizales inundables, y diferentes tipos de manglares y palmares (Olmsted et al. 1995).</p> <p>Aproximadamente, 150 especies (35%) son migratorias estacionales o de paso, principalmente en el invierno y unas pocas como Vireo flavoviridis, que llega en verano. Más de la mitad de especies acuáticas son migratorias, indicando la importancia del área para invernar y como sitio de paso. Las aves pequeñas en general, disminuyen ante la pérdida del hábitat de sus rutas migratorias (Terborgh 1989). Esta región tiene gran importancia para más de 30 especies de aves migratorias terrestres (principalmente de la subfamilia Parulinae), las cuales migran por la ruta Transgolfo, cruzando el Golfo de México desde Louisiana y el Oeste de la Florida hacia el norte de la Península de Yucatán (Rappole 1983). El APFFYB es sumamente importante para el flamenco como área de alimentación</p> <p>La laguna de Conil es un área de alimentación, protección y crianza de varias especies de peces de importancia comercial local e internacional. La laguna también es zona de crianza de la langosta <i>Panulirus argus</i>, cuya explotación comercial es de carácter internacional. En la zona se captura aproximadamente el 31% de la producción estatal de pescado.</p>
<p>Valores hidrológicos</p>	<p>Las casi 60,000 hectáreas de selva conservada en el APFFYB, favorecen la captación y recarga de agua dulce en los mantos acuíferos de la región, posiblemente (se requiere realizar los estudios de flujo subterráneo) sean parte de los acuíferos utilizados por la ciudad de Cancún.</p> <p>La Isla de Holbox es una isla de barrera, que retiene los sedimentos, acarreados por las corrientes provenientes de la parte norte del Mar Caribe, lo que ha permitido que a lo largo del tiempo se forme una laguna (casi cerrada), en cuya orilla norte se han establecido comunidades de manglar que estabilizan la línea de costa. Asimismo, la gran "cama" de pastos marinos de la laguna interviene en la captura, estabilización y formación de sedimentos. Esta vegetación acuática está cumpliendo con la función de estabilizar los sedimentos con sus sistemas radiculares de rizomas y estolones fuertes y ramificados o de largas y extendidas raíces fibrosas, lo cual evita la erosión de la costa.</p>

XX. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** la información adicional presentada y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que no es factible la autorización del **proyecto**; toda vez que el **promoviente** no presentó los elementos necesarios para garantizar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables conforme lo indicado en los Considerandos del presente oficio, no obstante le fue requerida información adicional solicitada en el oficio número **04/SGA/0954/2022** de fecha 6 de junio de 2022, notificado el 7 de julio de 2022, cuyo plazo venció el 14 de octubre de 2022, sin que se desahogara la información requerida, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos necesarios para garantizar la viabilidad tanto normativa como ambiental, asimismo el **proyecto**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer en 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





03802

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

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, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción VII** del mismo artículo 28 que establece cambios de uso de suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas y **fracción IX** del artículo 28 que establece desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros y **fracción XI** del mismo artículo 28 que establece obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación; **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; **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo **artículo 35** así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo del mismo artículo 35** que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; y **fracción III** del mismo **Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización solicitada, cuando se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables, 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 inciso O)** cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, **inciso Q)** desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, **inciso S)** obras en áreas naturales protegidas; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de



93802

Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; 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**, 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**; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; **en artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 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 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, **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 05 de octubre de 2018, **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece las especificaciones para la 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, el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana Nom-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004, **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007 y en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, Modificación del Anexo Normativo III y Fe de erratas** publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020; así como a lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, en los siguientes artículos: **artículo 3**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su **fracción VII**, aparecen las Oficinas de Representación; **artículo 5**, que señala que la persona Titular de la Secretaría, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos; **artículo 33** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Oficinas de Representación en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 34**, que establece que la persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia, las facultades que se señalan en el **artículo 34** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que la persona Titular de la Oficina de Representación podrá suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 35**, que establece que las Oficinas de Representación tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción X inciso c** que establece que las Oficinas de Representación podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular; **artículo SÉPTIMO Transitorio**; y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

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 viable**; por lo tanto,

RESUELVE:

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III inciso a) de la **LGEPA** y 45, fracción III de su **REIA**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL ALOJAMIENTO DE VISITANTES "LA EUFEMIA"** con pretendida ubicación en la Parcela Económica o de Hecho, Número 6, Sección C circunscrita en la Parcela No. 1,013 Z4 P1 del Ejido Holbox, Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, promovido por la **C. JORGE ADOLFO JOSÉ BASTARRACHEA ORTIZ**, por su propio y personal derecho, por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDOS XX**.

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

TERCERO. - Se le informa al **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 Unidad Administrativa, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sean aplicables para el sitio del **proyecto**, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, 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 **LGEPA** y 3, fracción XV de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03802



Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1621/2022

SEXTO. - Notificar personalmente al **C. JORGE ADOLFO JOSÉ BASTARRACHEA ORTIZ**, por su propio y personal derecho, así como a la **C. OCCELLI MARGARITA CARRILLO BARRERA** autorizada en términos amplios del artículo 19 de la LFPA para oír y recibir notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo SÉPTIMO transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 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. MARIA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ.
* Oficio 0029/21 de fecha 12 de abril de 2022
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

- C.c.e.p.-
- C. MARIA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA.**- Gobernadora Constitucional del Estado de Quintana Roo. - despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
 - C. ORLANDO EMIR BELLOS TUN** - Presidente Municipal de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo. - lazarocardenas@qroo.gob.mx
 - I. Q. JOSEFINA HUGUETTE HERNÁNDEZ GÓMEZ.**- Secretaria de Ecología y Medio Ambiente y Presidente del Consejo Estatal Forestal del Estado de Quintana Roo. - Av. Efraín Aguilar 418. Colonia Campestre, Chetumal, Quintana Roo C.P. 77030, México.
 - ING. HUMBERTO MEX CUPUL** - Encargado del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. Av. Mayapán Lote 1, Mz 4, SM 21, C.p. 77500, Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo.
 - ING. JULIÁN ALBERTO ESCAMILLA NAVA** - Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico ana.salas@semarnat.gob.mx
 - DRA. MARÍA DE LOS ANGELES PALMA IRIZARRY** Directora General de Vida Silvestre de la SEMARNAT. - Ejército Nacional #223 Col. Anáhuac.C.P. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad De México
 - MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ.**-Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
 - LIC. FERNANDO ALONSO OROZCO OJEDA.**- Encargado De Despacho de la Dirección Regional Península De Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas forozco@conanp.gob.mx

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2022TD023

NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0159/02/22

MGER/ACH/DBELA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES
DESTRUYENDO
28 OCT. 2022
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Departamento de Espacio de Contacto Ciudadano

Cédula de Notificación

En la ciudad de Cancún, Quintana Roo, siendo las 14 **horas con 51** minutos del día 16 de diciembre **del año 2022**, la suscrita C. **Tania Espiritu Cabrera** dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien se identifica en este acto con la credencial de la Semarnat No. 5248, expedida por el Director General de Desarrollo Humano y Organización y que lo acredita como personal de esta dependencia, manifiesta:

Encontrándome en las oficinas de esta Delegación Federal de Semarnat en Quintana Roo, en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC), ubicados en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, s/n exterior, Zona Hotelera, Cancún, Quintana Roo, comparece la C. Ocelli Margarita Carrillo Barrera, Ante esta instancia su carácter de autorizada debidamente acreditado en autos y quien en este acto se identifica con credencial para votar no. 0004084176177 expedida por el Instituto nacional Electoral misma que se presenta para oír y recibir Esta diligencia se práctica de manera personal en observancia a lo dispuesto por los Artículos 19, 35, 38 y 39 de la Ley nacional de Procedimiento Administrativo (LFEPA), para todos los efectos a que haya lugar.

Acto seguido se notifica y entrega personalmente el oficio original no. 04/SGA/1621/2022 folio 03802 de fecha 28 de octubre de 2022 emitido por la Mtra. María Guadalupe Estrada Ramirez jefa de la unidad Juridica en suplencia por ausencia del delegado en base al art. 84 del reglamento interior de la SEMARNAT en el Edo. de Quintana Roo así como copia con firma autógrafa de la presente cédula, no habiendo más asuntos que tratar se cierra la presente notificación siendo las 14 horas con 54 minutos del mismo día y lugar de su inicio, firmando al calce quienes en ella intervinieron y quisieron hacerlo.

El Notificador

El Interesado

C. Tania Espiritu Cabrera

C. Ocelli Margarita Carrillo Barrera

Nombre y firma

Nombre y firma

INE

EDMUNDO JACOBINO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL

IDMEX1930281617<<0004084176177
8905156M2912316MEX<02<<27092<9
CARRILLO<BARRERA<<OCCELI<MARGA

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
CARRILLO
BARRERA
OCCELI MARGARITA

FECHA DE NACIMIENTO
15/05/1989

SEXO M

DOMICILIO
AND SONORA MZ 93 LT 24
- FIDEL VELAZQUEZ 24023
CAMPECHE, CAMP.

CLAVE DE ELECTOR CRBROC89051504M900

CURP CABO890515MCCRRC04

AÑO DE REGISTRO 2009 02

ESTADO 04 MUNICIPIO 001 SECCIÓN 0004

LOCALIDAD 0001 EMISIÓN 2019 AGENCIA 2029