



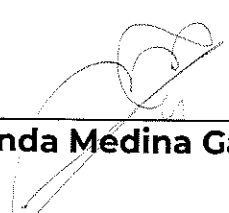
Representación Federal en el Estado de Quintana Roo.

- 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-0010/04/22.**
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, la firma autógrafa de persona ajena al tramite, 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://dsiaoposdev.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 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. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

*Oficio 00239 de fecha 17 de abril de 2023.



H. AYUNTAMIENTO DE
LAZARO CARDENAS
MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RECIBIDO
ADMINISTRACION 2021 - 2024

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

CANCÚN, QUINTANA ROO A

CC. JORGE ALFONSO DE JESÚS REJÓN
HERNÁNDEZ Y XICOTENCATL MAY TREJO

TELÉFONO: [REDACTED]
CORREO ELECTRÓNICO [REDACTED]@oqaconsultores.com.mx

RECIBIDO
OFICIALIA



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



Recibí original
24/Nov/2022

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a 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 para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicotencatl May Trejo**, sometieron a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Oficina de Representación en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado "**VILLAS CARACOL**", con pretendida ubicación en Avenida Damero, Previo 013, Zona Hotelera, 77310, Isla de Holbox, 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 Oficina de Representación de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Así mismo y toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Oficina de Representación 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-**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

*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 éste se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Lázaro Cárdenas**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 33 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 Oficina de Representación habrá una persona Titular que será nombrado por el Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría; el artículo 34 del mismo Reglamento, el cual en su fracción XIX, establece que los Titulares de las Oficinas de Representación podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación. En el mismo sentido, el artículo 35, fracción X, inciso c); del Reglamento en comento que establece entre otras, las atribuciones de las Oficinas de Representación para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; **artículo 81**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la oficinas de representación de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que de ellas dependan; como es el caso de la ausencia del Titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021** y el artículo 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; esta Oficina de Representación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Oficina de Representación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X, 43 y 60 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**VILLAS CARACOL**" (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en Avenida Damero, Previo 013, Zona Hotelera, 77310, Isla de Holbox, Estado de Quintana Roo Estado de Quintana Roo, promovido por los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicotencatl May Trejo** (en lo sucesivo el **promoviente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 05 de abril de 2022, ingresó a esta Oficina de Representación, el escrito de misma fecha a través del cual el **promoviente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2022TD027**.
- II. Que el 07 de abril de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **Ley**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de Magón
RECURSOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

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/16/22** de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **31 de marzo al 06 de abril de 2022**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promoviente**, para que esta Oficina de Representación, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.

- III. Que el 07 de abril de 2022, ingresó a esta Oficina de Representación el escrito de misma fecha, a través del cual el **promoviente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico "NOVEDADES" de fecha 07 de abril de 2022, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 21 de abril de 2022, ingresó a esta Oficina de Representación el escrito de 20 del mismo mes y año, mediante el cual el ciudadano de la comunidad afectada del Municipio de Lázaro Cárdenas, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme a los artículos 34, fracción II de la **LGEEPA** y 41, fracción II de su **REIA**.
- V. Que el 21 de abril de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Oficina de Representación **integró** el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P. 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VI. Que el 22 de abril de 2022, esta Oficina de Representación emitió el oficio número **04/SGA/0667/2022**; a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA**, 25 de su reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental, 53 y 54 de la **LFPA**, se notificó del ingreso del **proyecto** al **PEIA**, al **Gobierno del Estado de Quintana Roo** por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo, para lo cual se otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VII. Que el 22 de abril de 2022, esta Oficina de Representación emitió el oficio número **04/SGA/0668/2022**, a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA**, 25 de su Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental, 53 y 54 de la **LFPA**, notificó al **Gobierno Municipal de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo** del ingreso del **proyecto** al **PEIA**, para que manifestara lo que a su derecho conviniera en relación con el mismo, para lo cual se otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VIII. Que el 22 de abril de 2022, esta Oficina de Representación emitió el oficio número **04/SGA/0669/2022**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el artículo 24 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa (Continúa en la Segunda Sección)** 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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

aplicación supletoria a la **LGEPA**.

- IX. Que el 25 de abril de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el acta circunstanciada número **AC/012/22** mediante la cual se puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 34 fracción IV de su **LGEPA**.
- X. Que el 02 de mayo de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el oficio número **04/SGA/0670/2022**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEPA**.
- XI. Que el 02 de mayo de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el oficio número **04/SGA/0671/2022**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DGVS)**, su opinión sobre la presencia de especies clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 al **proyecto**, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEPA**.
- XII. Que el 02 de mayo de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el oficio número **04/SGA/0672/2022**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, su opinión respecto al **proyecto**, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEPA**.
- XIII. Que el 02 de mayo de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el oficio número **04/SGA/0686/2022** mediante el cual notifico al **ciudadano de la comunidad afectada**, la determinación de dar inicio al proceso de consulta pública de la **MIA-P** del **proyecto** de conformidad con lo establecido en el artículo 34 del **LGEPA**.
- XIV. Que el 18 de mayo de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio número **PFPA/29.5/8C.17.4/0717/2022** de fecha 11 del mismo mes y año, mediante el cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, presentó opinión relacionado con el **proyecto**.
- XV. Que el 02 de junio de 2022, esta Oficina de Representación, emitió el oficio número **04/SGA/1039/2022** a través del cual solicitó al **promoviente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEPA**, en un plazo que no podrá exceder **sesenta días hábiles** para su atención. El oficio fue notificado en fecha 28 de julio de 2022.
- XVI. Que el 02 de junio de 2022, se recibió mediante correo electrónico institucional el oficio número **F.00.9.DRPYyCM.UTCMR/244/2022** de misma fecha, mediante el cual la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, presentó opinión relacionado con el **proyecto**.
- XVII. Que el 13 de junio de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio número



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de Magón
RECUPERAR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

SGPA/DCVS/04444/2022 de fecha 06 de junio de 2022, mediante el cual la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DCVS)**, presentó opinión relacionado con el **proyecto**.

- XVIII.** Que el 14 de junio de 2022, se recibió en esta Oficina de Representación el oficio número **F.00.9.DRPYyCM.UTCMR/244/2022** de misma fecha, mediante el cual la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, presentó opinión relacionado con el **proyecto**
- XIX.** Que el 27 de julio de 2022, se recibió mediante correo electrónico institucional el oficio número **SGPA/DCVS/04444/2022** de fecha 06 de junio de 2022, mediante el cual la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DCVS)**, presentó opinión relacionado con el **proyecto**.
- XX.** Que el 05 de octubre de 2022, ingresó en esta Oficina de Representación el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** ingresó la información adicional solicitada mediante el oficio referido en el **Resultando XV**.
- XXI.** Que a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió comentarios u observaciones por parte del **Gobierno del Estado de Quintana Roo** por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, el **Gobierno Municipal de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, ni de la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPairs)**,

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I.** Que esta Oficina de Representación 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 IX, X y XI, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción III y último de la **LGEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso 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**; 33 primer párrafo, 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 Oficina de Representación, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 06 de junio de 1994; el **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018; la **Norma Oficial Mexicana NOM-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**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019, **FE de erratas a la**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020, la NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004 y el Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99, todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007

Conforme a lo anterior, esta Oficina de Representación evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5, fracción II, 28 primer párrafo fracciones VII, IX y X y 35 de la **LGEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Como se indicó en el **Resultando III**, el 07 de abril de 2022, ingresó a esta Oficina de Representación el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente** remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico "**NOVEDADES**" de fecha 07 de abril de 2022.
- III. Como se indicó en el **Resultando II** del proemio de la presente resolución, el 07 de abril de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el **artículo 34, fracción I**, de la **LGEPA**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el **artículo 3º** del Reglamento de la **LGEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/16/22**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.gob.mx/semarnat, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **31 de marzo al 06 de abril de 2022**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**.
- IV. Como se indicó en el **Resultando IV**, el 21 de abril de 2022, ingresó a esta Oficina de Representación el escrito de 20 del mismo mes y año, mediante el cual, un miembro interesado de la comunidad del Municipio de Lázaro Cárdenas, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**.
- V. Como se indicó en el **Resultando IX**, el 25 de abril de 2022, mediante acta circunstanciada **AC/012/22**, esta Oficina de Representación determinó dar inicio al Procedimiento de Consulta Pública de la **MIA-P**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03800



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

del **proyecto** y con fundamento en el **artículo 41** fracción del **REIA**, puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para que cualquier interesado pueda consultarla y en un plazo de veinte días hábiles presentar sus comentarios y observaciones con relación al **proyecto**.

- VI. Como se indicó en el **Resultando XIII**, esta Oficina de Representación, a través del oficio **04/SGA/0686/2022** de fecha 02 de mayo de 2022, informó al miembro interesado de la comunidad del Municipio de Lázaro Cárdenas, la disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**.
- VII. Que a la fecha de la emisión de la presente Resolución administrativa no se ha recibido en esta **Oficina de Representación alguna denuncia, queja o comentario vertido por la comunidad del Municipio de Benito Juárez con relación al proyecto, a través del proceso de Consulta Pública, por lo que se entiende que no se tiene objeción alguna con respecto a su desarrollo y operación.**

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- VIII. 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 en la **MIA-P** e información adicional solicitada mediante el oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, se tiene que:

- El **proyecto** consiste en la **operación** de obras que fueron sancionadas mediante la Resolución Administrativa No. **PFPA/4.1/2C.27.5/00031-17/014-18**, emitida con fecha del 21 de noviembre de 2018, correspondiente al expediente número **PFPA/4.1/2C.27.5/00031-17**, así como la Resolución Administrativa No. **0039/2020**, emitida con fecha 21 de febrero de 2020, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0006-2020**; ambas resoluciones emitidas por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** en materia de impacto ambiental.
- El hotel cuenta con 15 habitaciones, recepción, lobby, motor lobby, bodega de mantenimiento, cuarto de máquinas, cocina, comedor de empleados, oficinas, dos locales, biodigestor, subestación eléctrica, área de residuos, acceso, restaurante, bar, alberca, entre otros. Las superficies de las áreas se presenta en las siguientes tablas, presentadas en la información adicional:

Tabla 3. Descripción de las superficies de los elementos existentes en la Planta Baja de los Lotes 1 y 2 de la Manzana 49 de la Isla Holbox que componen el proyecto VILLAS CARACOL HOLBOX.

LOTE 001		
ID	Elemento del proyecto	Superficie (m2)
1	ACCESO	8.00
2	PLANCHA DE CONCRETO	94.25
3	MURO	17.20
4	ALBERCA	161.00
LOTE 001		
ID	Elemento del proyecto	Superficie (m2)
5	CUARTO DE MAQUINAS	12.00
6	DECK DE MADERA PILOTEADO	76.00
7	BAR	17.90
8	JARDINERA DE CONCRETO	5.00
9	ESCALERA DE MADERA	4.00
SUBTOTAL		395.35



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Ricardo Flores Magón
Año de la Revolución Mexicana

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

10 EDIFICIO PRINCIPAL - PLANTA BAJA	
Elemento del proyecto	Superficie (m2)
10.1 3 HABITACIONES	287.00
10.2 OFICINAS	33.00
10.3 BAÑOS	19.00
10.4 OFICINA DE VIGILANCIA	16.50
10.5 BODEGAS	34.00
10.6 COMEDOR EMPLEADOS	8.00
10.7 CUARTO DE LAVANDERIA	14.50
10.8 BODEGA MANTENIMIENTO	19.00
10.9 COCINA CON ALACENA	41.00
10.10 CUARTO DE MAQUINAS	13.00
10.11 CUARTO DE VIGILANCIA	5.00
10.12 BAÑOS LOBBY	7.00
10.13 PASILLO 1	62.00
10.14 PASILLO 2	2.50
10.15 ESCALERA DE SERVICIO	8.80
10.16 ESCALERAS EXTERNAS PARA HUESPÉDES	25.50
10.17 BODEGA MALETAS	3.00
SUBTOTAL	600.80
LOTES 001 Y 002 (COSTADO SUROESTE) PLANTA BAJA	
Elemento del proyecto	Superficie (m2)
11 LOBBY	
11.1 RECEPCIÓN	65.00
11.2 OFICINA	25.00
11.3 PISO	26.00
11.4 LOCAL 1	13.00
11.5 LOCAL 2	12.00
SUB TOTAL	141.00
LOTE 002	
Elemento del proyecto	Superficie (m2)
12 OBRA TERMINADA DE CONCRETO	37.00
13 MOTOR LOBBY	16.00
14 ANDADOR DE ACCESO PARA VEHÍCULOS	58.50
15 PTAR	38.00
16 AREA PARA BASURA	8.00
17 REGISTRO ELECTRICO Y TRANSFORMADOR	4.00
18 SUBESTACIÓN ELÉCTRICA	18.50
19 ACCESOS ESTE - OESTE PARA CARR. GOLF	40.00
20 CIRCUITOS ESTE Y OESTE	60.00
SUBTOTAL	278.00
21 VEGETACIÓN	158.00
22 AERAS DONDE NO SE DESPLANTARON	700.00
22 OBRAS	
SUB TOTAL	858.00

Tabla 4. Descripción de las superficies de los elementos existentes en la Planta Alta de los Lotes 1 y 2 de la Manzana 49 de la Isla Holbox que componen el proyecto VILLAS CARACOL HOLBOX.

EDIFICIO PRINCIPAL-PLANTA ALTA	
Elemento del proyecto	Superficie (m2)
10.18 HABITACIONES 6 A 10	285.00
10.19 HABITACIONES 11 A 15	280.00
10.20 PASILLO CENTRAL	58.00
10.21 BODEGA DE SERVICIOS	4.00
SUBTOTAL	627.00



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

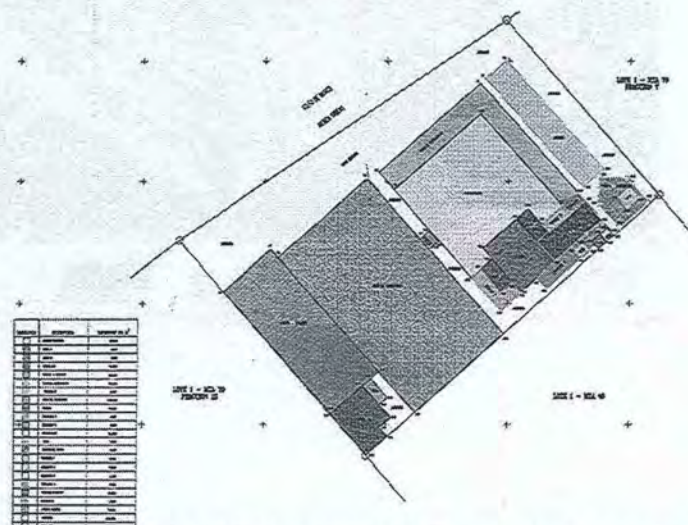
LOTES 001 Y 002 (COSTADO SUROESTE) PLANTA ALTA

ID	Elemento del proyecto	Superficie (m2)
11.6	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	66.18
11.7	ESCALERA	8.00
	SUB TOTAL	74.18

Tabla 5. Descripción de las superficies de los elementos existentes en el Lote 1 fracción IV de la Manzana 49 de la Isla Holbox que componen el proyecto VILLAS CARACOL HOLBOX

Elemento del proyecto	Superficie (m2)
Acceso al restaurante y al Hotel, realizado con piso de arena	27.255
Dafios Hombres	3.074
Dafios Mujeres	0.532
Baños hombres y mujeres con regadera y piso de concreto	14.877
Pintado rústico de madera dura de la región con 10 tablas en color verde y techo de varillas de madera de la región con 10 paves de madera dura de la región	68.94
Terraza/Restaurante Pintada con postes de madera dura de la región	36.430
Terraza II	2.607
Área de camastro de plástico con piso de arena	196.191
Cocina con techos para servicio, ventilación, piso seguro y hecho de concreto	17.502
Escalera 1	1.522
Escalera 2	0.72
Restaurante de madera dura de la región con paredes de cristal comedidas. En la cual se colocan hornos de concreto y acabados de maderas rústicas, color gris. Con techo de madera	68.706
Piso de concreto ubicado en la regadera	1.89
Trampa de grasa ubicada por hidrogelator	0.72
Registro uno, funciona como hidrogelator de las aguas provenientes de la cocina que son enviados a una trampa de grasa	0.792
Registro 2, punto que recibe las aguas residuales de la cocina y de la barra	0.54
Registro 3, registro encargado de reunir aguas residuales de los baños, cocina y barra para enviarlos a la planta de tratamiento de aguas residuales	1.331
Pantia y baño, planta para servicios y baño animal	10.836
Escalera 3, escalera que sirve de acceso al baño y planta	6.52
Paseo acceso, pasaje general que sirve de acceso al hotel	10.210
Terraza P	2.13
Jardines	216.326
Total	686.41

- El **proyecto** cuenta con una superficie de desplante de **1,767.31 m²** y una superficie total del predio de **3,649.97 m²**, la distribución de las áreas que comprenden lo comprenden, se presentan en las siguientes figuras:



Detalle del plano "VC-PLANO DE CONJUNTO PB LOTE I FRACC IV-RESTAURANTE", anexo a la información adicional.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

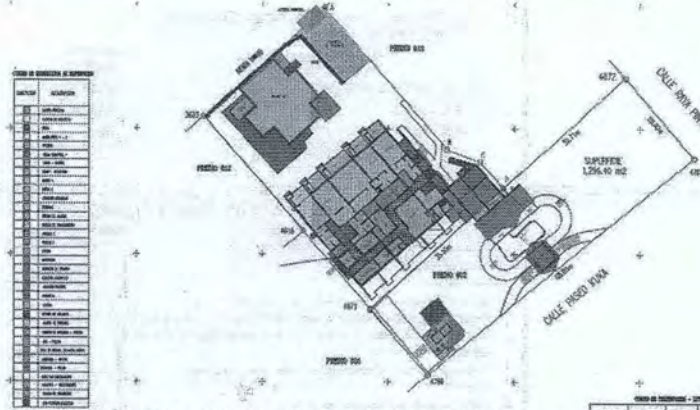
73800



2022 Flores
Magón
RECORDER DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022



Detalle del plano "VC-PLANO DE CONJUNTO PB LOTES 001 Y 002", anexo a la información adicional.

- El predio del **proyecto** lo integran tres predios, los cuales constituyen una superficie total de **3,649.97 m²**, encontrándose en la siguiente ubicación:

Predio	Superficie m ²
Lote 1	1,655.77
Lote 2	1,305.72
Lote 1 Fracc. IV	688.48
Total	3,649.97



Figura 2. Lotes del Desarrollo Turístico VILLAS CARACOL HOLBOX, MIA-P.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

93800



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Tabla 2. Coordenadas del Lote 1.

Vértice	X	Y
L1-1	461,908.2992	2,380,983.3843
L1-2	461,912.8727	2,380,978.1055
L1-3	461,886.5170	2,380,954.3220
L1-4	461,873.1310	2,380,969.6520
L1-5	461,853.4360	2,380,992.4300
L1-6	461,877.3895	2,381,013.8857
L1-7	461,901.6879	2,380,985.8835

Tabla 3. Coordenadas del Lote 2.

Vértice	X	Y
L2-1	461,886.5170	2,380,954.3220
L2-2	461,912.8727	2,380,978.1055
L2-3	461,937.1550	2,381,000.0180
L2-4	461,950.7140	2,380,984.1130
L2-5	461,897.8208	2,380,941.3768
L2-6	461,886.5170	2,380,954.3220
L2-7	461,889.8057	2,380,950.5557

Tabla 4. Coordenadas del Lote 1 fracción IV.

Vértice	X	Y
L1 F IV-1	461,877.3895	2,381,013.8857
L1 F IV-2	461,864.0000	2,381,028.0000
L1 F IV-3	461,837.0000	2,381,010.0000
L1 F IV-4	461,853.4360	2,380,992.4300

- En el mismo sentido, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), señalo en la Resolución Administrativa No. **PFFPA/4.1/2C.27.5/00031-17/014-18**, emitida con fecha del 21 de noviembre de 2018, correspondiente al expediente número **PFFPA/4.1/2C.27.5/00031-17**, en materia de impacto ambiental, del cual se tiene lo siguiente:

"(...) **INFRACCIONES COMETIDAS EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL.**

De lo expuesto, se acredita que derivado de los hechos y omisiones asentados en el acta de inspección número **PFFPA/4.1/2C.27.5/00031-17** de fecha cinco de septiembre de dos mil diecisiete, referidos en la presente Resolución Administrativa, los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicoténcatl May Trejo**, copropietarios y promoventes denominados del proyecto "**Villas Caracol**", infringieron la obligación prevista en el artículo 28 párrafo primero fracciones IX, IX y XI de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la prevista en el artículo 5º párrafo primero incisos Q) primer párrafo, R) fracción I y S) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; ya que como se desprende del acta antes referida, así como de las documentales que obra en el expediente administrativo en el que se actúa; los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicoténcatl May Trejo** no acreditaron contar con la autorización en materia de impacto ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para realizar la remodelación de las obras preexistentes a la adquisición de los lotes por lo ahora copropietarios, así como para la construcción de obras nuevas consistentes en Alberca, Cuarto de máquinas de alberca, Deck de alberca con rampa y escalera, Bar Alberca, Jardinería, Escalera, Lobby, Motor Lobby, Andador o acceso para vehículos de carga y descarga, Planta de tratamiento de aguas residuales, Registro eléctrico y transformador, Subestación eléctrica, Acceso Este para los carritos de golf, Acceso Oeste para los carritos de golf, Circuito Este para carritos de golf y Circuito Oeste para carritos de golf y, por consiguiente, la operación de del proyecto "**Villas Caracol**", proyecto que afectó ecosistema costero, aunado a que el mismo colindan con el área de playa y la zona federal marítimo terrestre y a su vez con el mar Caribe, todo ello dentro del Área Natural Protegida de competencia federal con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna denominada "**Yum Balam**" la cual fue decretada el día seios de junio de mil novecientos noventa y cuatro; proyecto que esta conformado por las siguientes obras tanto preexistentes como nuevas que ocupan una superficie total de 1,396.35 metros cuadrados y cuyas características se encuentran descritas a detalle en el acta de inspección número **PFFPA/4.1/2C.27.5/00031-17** de fecha cinco de septiembre de dos mil diecisiete:

- ✓ Acceso principal
- ✓ Plancha de concreto
- ✓ Muro
- ✓ Alberca
- ✓ Cuarto de máquinas de Alberca
- ✓ Deck de alberca con rampa y escalera
- ✓ Bar Alberca



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSORES DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

- ✓ Jardinera
- ✓ Escalera
- ✓ Edificio principal
- ✓ Lobby
- ✓ Motor Lobby
- ✓ Andador o acceso para vehículos de carga y descarga,
- ✓ Planta de tratamiento de aguas residuales
- ✓ Registro eléctrico y transformador
- ✓ Subestación eléctrica
- ✓ Acceso Este para los carritos de golf
- ✓ Acceso Oeste para los carritos de golf
- ✓ Circuito Este para carritos de golf
- ✓ Circuito Oeste para carritos de golf (...)"

- Asimismo, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), señalo en la Resolución Administrativa No. **0039/2020**, emitida con fecha 21 de febrero de 2020, correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27.5/0006-2020**, en materia de impacto ambiental, del cual se tiene lo siguiente:

"(...) Dicho lo anterior se procede a lo circunstanciación de las **construcciones, obras y actividades que se desarrollan en las coordenados: X1= 461837, Y1= 2381010, X2= 461864, Y2= 2381028, X3= 461877, Y3= 2381013 Y X4= 461853, Y4= 2380992 con referencia al Datum WGS 84, Región 16 Q México, En La Isla de Holbox, En el Municipio de Lázaro Cárdenas, en el estado de Quintana Roo.** Siendo estas las siguientes construcciones, obras e instalaciones observadas al momento de la presente visita de inspección dentro de la superficie que consta de **688.41m² (seiscientos ochenta y ocho punto cuarenta y uno metros cuadrados)**, sin embargo las construcciones, obras y actividades objeto de la presente diligencia se encuentran dentro del predio, siendo estas las siguientes: Durante la presente diligencia no se observó personal trabajando en el predio revisado Y a decir de visitado las obras revisadas solamente fueron remodeladas, es decir estas ya existían (...)"

No	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (m ²)
1	ACCESO	27.555
2	BAÑO H	3.074
3	BAÑO M	3.032
4	BAÑOS HM	14.877
5	PALAPA - HAMACAS	69.94
6	TERRAZA RESTAURANTE	38.00
7	TERRAZA E	5.407
8	AREA DE CAMASTROS	166.191
9	COCINA	17.562
10	ESCALERA 1	1.522
11	ESCALERA 2	0.72
12	RESTAURANTE	86.768
13	PISO	1.89
14	TRAMPA DE GRASA TRAMPA DE GRASA PROVENIENTE DE LA COCINA, EL CUAL CONTIENE ROTOPLAS DE 1000 LITROS DE CAPACIDAD	0.72
15	REGISTRO 1	0.792
16	REGISTRO 2	0.64
17	REGISTRO 3	1.331
18	PARRILLA Y HORNO	10.838
19	ESCALERA 3	8.52
20	PALAPA ACCESO	10.216
21	TERRAZA P	2.13
22	JARDINES	216.326
TOTAL		688.481



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

(...) En razón de lo anterior, los CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicotencatl May Trejo, no exhibieron las pruebas idóneas y suficientes a través de la cual se desvirtúen los referidos hechos e irregularidades circunstanciados en el acta de inspección referida, pues no se refieren a la documentación con la que se acredite que cuenta con la autorización o exención en materia de impacto ambiental para las obras y actividades en el predio ya relatado, las cuales consistieron en:

- 1.- Acceso al restaurante y al hotel. Realizado con piso de arena.
- 2.- baño de hombres.
- 3.- Baño de mujeres.
- 4.- Baños hombres y mujeres con regaderas piso de concreto.
- 5.- Palapa rustica de madera dura de la región con 10 Hamacas de color verde y techo de varillas de madera de la región con 10 pilotes de madera dura de la región.
- 6.- Terraza/Restaurante piloteada con postes de madera dura de la región.
- 7.- Terraza E.
- 8.- Área de camastros de plástico con piso de arena.
- 9.- Cocina, con tarjas para servicio, ventilación, piso seguro y techo de concreto.
- 10.- 2 escaleras.
- 11.- Restaurante de madera dura de la región con paredes de cristal corredizas. En el cual se observa barra de concreto y acabado de material rustico. Color gris. Con techo de madera.
- 12.- Piso de concreto ubicado en la regadera.
- 13.- Trampa de grasa alimentada por biodigestor.
- 14.- Registro 1, funciona como biodigestor de las aguas provenientes de la cocina que son enviadas a una trampa de grasa.
- 15.- Registro 2, punto que recolecta aguas residuales de la cocina y de la barra.
- 16.- Registro 3, encargado de reunir aguas residuales de los baños, cocina y barra para enviarlo a la planta de tratamiento de aguas residuales.
- 17.- Parrilla y horno, parrilla para servicio y horno artesanal.
- 18.- Escalera 3, escalera que sirve de acceso al horno y parrilla.
- 19.- Palapa de acceso, palapa general que sirve de acceso al hotel.
- 20.- Terraza P.
- 21.- Jardines.

Obras anteriores cuyas dimensiones y características han quedado plasmadas en el acta de verificación con fotografías previamente insertas. (...)"



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

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

(...) CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DEL SISTEMA AMBIENTAL

El Sistema Ambiental al que pertenece el predio de estudio está relacionado con la propia isla de Holbox por lo que su descripción corresponde a sus características naturales. Holbox es una isla localizada en el extremo norte del estado de Quintana Roo, perteneciente al municipio de Lázaro Cárdenas (Quintana Roo), diez kilómetros al norte de la costa noreste de la península de Yucatán. Tiene una extensión de 40 kilómetros de largo y dos de ancho, y unos 34 km de playa hacia el norte. Se encuentra unida intermitentemente a la península por una barra de arena, con varios canales que la unen al mar y a la laguna de Yalahau, también conocida como laguna Conil. Holbox pertenece políticamente al municipio de Lázaro Cárdenas, y tiene una población de 1,500 habitantes según el Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía en 2008, está considerada como una localidad de Quintana Roo. Holbox sólo es accesible por vía marítima, desde la población de Chiquilá donde se puede tomar una lancha para cruzar la Laguna Yalahau, con un tiempo de trayecto aproximado de 20 minutos hasta llegar a la isla. Dentro de la isla todas las calles son de arena blanca ninguna esta pavimentada.

Debido a que se encuentra dentro del área de protección de flora y fauna Yum Balam, dentro de la localidad hay muy pocos vehículos automotores, salvo algunos carritos de golf en su mayoría eléctricos. El tipo de clima presente en el SA es cálido subhúmedo, con una pendiente de cero. El uso de suelo que fue descrito en base a los datos de INEGI es de uso urbano construido en su totalidad. La provincia fisiográfica a la que pertenece es a la de Yucatán y a la subprovincia de carso Yucateco. Y a la topografía de playa o barra inundable.

La fauna en el SA es casi nula, hubo muy poco avistamiento de fauna y con respecto a la vegetación, en su mayoría son especies ornamentales, en patios o en zonas públicas a cargo del ayuntamiento.

GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

Las características y/o propiedades del sustrato geológico superficial que se han tomado en cuenta para su identificación y descripción, son aquellas que muestran con suficiente evidencia una serie de relaciones con la morfología y dinámica del relieve, la hidrología y los suelos, el crecimiento y la distribución de la vida vegetal silvestre, así como el uso y manejo agropecuario de la tierra.

En lo que concierne a su origen y edad geológica, el estado de Quintana Roo es una formación geológica constituida por materiales sedimentarios que corresponden a la Era Cenozoica, diferenciada en los Periodos Terciario (Paleógeno y Neógeno) y Cuaternario, con presencia del primero en la mayor parte de la extensión superficial que ocupa la entidad, y el despliegue del segundo a todo lo largo de la franja costera del Golfo de México en el norte, y del Mar Caribe en el oriente.

La localización y distribución geográfica de las formaciones geológicas que conforman el estado de Quintana Roo, está conformada por los materiales que representan al Neógeno; las áreas suroccidental y sur se distinguen por la presencia de materiales carbonatados del Paleógeno, así como por el despliegue entre ellos de sedimentos residuales del Cuaternario; a lo largo de las áreas costeras o próximos a ellas, aparecen también diversas sedimentos de edad cuaternaria, identificados como lacustres, palustres y litorales.

En la Tabla siguiente, se presenta un concentrado de los diferentes materiales que conforman la geología superficial del estado de Quintana Roo, una estimación de la extensión territorial que abarca cada uno de ellos y su edad aproximada.

SUELO
EL SUELO COMO CUERPO NATURAL



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

El suelo es la capa de transición que existe entre la Litósfera y la Biósfera. Aparece como producto de la transformación de la corteza sólida terrestre debido al influjo de condiciones ambientales específicas dentro de un hábitat biológico determinado, que dan como resultado un desarrollo específico, en función de su situación geográfica. Partiendo de este concepto, el suelo es el resultado de un conjunto de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen lugar en un espesor limitado, los dos primeros metros de la superficie que es donde se asienta la mayor actividad biológica.

Los factores que condicionan la evolución de un suelo son el clima, la topografía, los organismos vivos, material geológico, el tiempo transcurrido y el hombre (por las actividades que este desarrolle sobre él); el resultado es la formación de un perfil de suelo, sucesión típica de capas horizontales que denota el conjunto de factores que han intervenido en su formación.

Desde el punto de vista de su composición, el suelo es un material complejo compuesto por sólidos (material orgánico y mineral), líquidos (sobre todo el agua), gases (aire y vapor de agua, esencialmente) y una gran cantidad de microorganismos (bacterias, actinomicetos, hongos, algas, protozoarios).

TIPOS DE SUELOS PRESENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO DE ACUERDO CON LA CLASIFICACIÓN DEL INEGI

Tomando como base el conjunto de datos vectoriales emitidos por el INEGI, las fórmulas del tipo de suelo en el área son

$Rc + Zol/n$

R: regosol

Del griego reghos: manto, cobija o capa de material suelto que cubre a la roca. Suelos ubicados en muy diversos tipos de clima, vegetación y relieve. Tienen poco desarrollo y por ello no presentan capas muy diferenciadas entre sí. En general son claros o pobres en materia orgánica, se parecen bastante a la roca que les da origen. En México constituyen el segundo tipo de suelo más importante por su extensión (19.2%). Muchas veces están asociados con Litosoles y con afloramientos de roca o tepetate.

Frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su productividad está condicionada a la profundidad y pedregosidad.

Se incluyen en este grupo los suelos arenosos costeros y que son empleados para el cultivo de coco y sandía con buenos rendimientos. En Jalisco y otros estados del centro se cultivan granos con resultados de moderados a bajos. Para uso forestal y pecuario tienen rendimientos variables.

C: Calcarico

Del latín calcareum: calcáreo. Suelos ricos en cal y nutrientes para las plantas. Unidades de suelo: Feozem, Fluvisol, Gleysol y Regosol.

Z: Zolonchak

Del ruso sol: sal. Literalmente suelos salinos. Se presentan en zonas donde se acumula el salitre, tales como lagunas costeras y lechos de lagos, o en las partes más bajas de los valles y llanos de las regiones secas del país. Tienen alto contenido de sales en todo o alguna parte del suelo. La vegetación típica para este tipo de suelos es el pastizal u otras plantas que toleran el exceso de sal (halófilas). Su empleo agrícola se halla limitado a cultivos resistentes a sales o donde se ha disminuido la concentración de salitre por medio del lavado del suelo. Su uso pecuario depende del tipo de pastizal, pero con rendimientos bajos.

O: Órtico

Del griego orthos: recto, derecho. Suelos que no presentan características de otras subunidades existentes en ciertos tipos de suelo. Unidades de suelo: Acrisol, Luvisol, Solonchak y Solonetz.

(I): Proporción porcentual de las partículas minerales (arena, limo y arcilla) que constituyen el suelo, en los 30 cm



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

de profundidad. Corresponde a Gruesa menos del 18% de arcilla y más del 65% de arena.

n: Fase química del suelo. Presencia de sales solubles, sodio intercambiable o ambas por lo menos en una parte del suelo, a menos de 125 cm de profundidad. El sitio presenta saturación de sodio intercambiable de 15 a 40 %.



Figura 32. Tipos de suelo presentes en el sistema ambiental y el sitio del proyecto.

MEDIO BIÓTICO VEGETACIÓN

La vegetación es el elemento biótico visible dentro del paisaje, concibiendo al paisaje como la interacción de factores bióticos y abióticos. Este elemento consiste en una comunidad florística definida a través de su fisionomía, que procede de la forma de vida (biotopo) de sus especies dominantes, sumado a los factores climáticos, edáficos y bióticos del medio. Así sus componentes proporcionan particularidad al mismo, dándole un comportamiento fenológico sucesional a lo largo del año (Miranda y Hernández, 2014).

México es uno de los países con mayor diversidad biológica (Gío-Argáez y LópezOchoterena, 1993; Ramamoorthy et al., 1993; Flores y Gerez, 1994; Villaseñor, 2003), esta variedad tiene origen en su amplio rango de climas y relieves montañosos. En este sentido, diversos autores han ubicado a México como uno de los países con mayor riqueza florística, encontrando en su territorio más especies de pinos, agaves, cactus y encinos que en otros países. (Akeroyd y Synge, 1992; Mittermeier y Goettsch, 1992; Heywood y Davis, 1997; Neyra y Durand, 1998; Villaseñor, 2003, 2004, 2016).

Para la definición y nomenclatura de los tipos de vegetación, se analizó la información vectorial de Uso de Suelo y Vegetación de la serie VI del INEGI escala 1: 250,000. En el que se determinó que su uso es Urbano construido, dado a la magnitud del proyecto, y por la delimitación del Sistema Ambiental.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022



Figure 34 Uso de suelo y vegetación

El principal tipo de vegetación presente en el SA y el AP, es la vegetación secundaria arbórea de vegetación manglar, y ornamental, en camellones, banquetas y patios traseros, ya que el proyecto se ubica dentro de la mancha urbana, lo cual concuerda con lo referido en las resoluciones administrativas anteriormente citadas que sancionaron al proyecto que se somete a evaluación a través del presente documento. En la vegetación ornamental, se encuentran las siguientes especies:

Tabla 32 Listado de vegetación en el área del proyecto

Genero	Especie	Nombre Común
Cocos	nucifera	Palmera
Hymenocallis	Littoralis	Lirio de Playa
Thrinax	Radiata	Palma Chit
Coccoloba	Uvifera	Uva de mar
Conocarpus	Erectus	Mangle botoncillo

La vegetación actual dentro de la región consiste en vegetación secundaria, derivada del manglar. Son comunidades que se desarrollan cuando las primarias son destruidas total o parcialmente y en donde habitan especies con características como: eficiencia dispersora, rapidez de crecimiento. Esta se halla compuesta por varios estratos arbóreos pequeños, varios arbustivos y un herbáceo. Estas asociaciones cubren principalmente las áreas de influencia humana, como lo son, bordes de carreteras y caminos, alrededor de la ciudad y otros núcleos pequeños, así como en lugares con alteración natural debida a los ciclones y fuego.

Una extensión importante de vegetación natural transformada en agricultura son los cultivos de cocotero (*Cocos nucifera*), presentes en casi toda la franja costera de la Isla y que sustituyeron una buena porción de matorral de duna costera.

La vegetación actual, al interior del Área del proyecto es casi inexistente, ya que este es un hotel, que actualmente se encuentra en operación; se realizará una reforestación con finalidad ornamental acorde al proyecto

Especies protegidas: Con respecto a este punto en particular, es necesario aclarar que de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre, terrestre y acuática en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección, el mangle rojo (*Rhizophora mangle*) mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle negro (*Avicennia germinans*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y palma chit (*Thrinax radiata*) se encuentran catalogadas como especies amenazadas; se localizan dentro del Sistema Ambiental, en mínima cantidad, cerca del puerto y no se verá afectada por la distancia que tiene al camino que va al área del proyecto.

FAUNA



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

La fauna constituye un elemento integral de la naturaleza ya que juega un papel fundamental en el funcionamiento de los ecosistemas, por lo tanto, debemos estar conscientes de que su deterioro o destrucción puede producir desequilibrios que afectan la dinámica y continuidad de los ecosistemas.

También es un elemento indicativo de la calidad del ambiente, de su fragilidad o de su estabilidad, ya que la presencia o ausencia de una determinada especie puede ser reflejo de la situación en que se encuentra un determinado lugar.

Las especies que componen la fauna están muy relacionadas entre sí y entre las demás especies de flora y de microorganismos, así como con las especies abióticas de los ecosistemas. Por lo tanto, puede verse afectada por los cambios que se produzcan en su ambiente natural, en especial las especies en peligro de extinción y las que no puedan adaptarse o trasladarse a otros nichos. Entre los problemas que afectan directa o indirectamente al recurso faunístico en el estado se identifican principalmente la destrucción de sus hábitats, debido a diversos aspectos de interés socioeconómico entre los cuales destacan la agricultura, la ganadería, las actividades de roza, tumba y quema, la urbanización, la introducción de especies exóticas y la cacería sin regulación.

La diversidad faunística encontrada en el Sistema Ambiental, particularmente en la zona del área del Proyecto está conformada en su mayoría por especies de aves. Las especies de las cuales hubo avistamientos dentro del Sitio del proyecto fueron en su mayoría aves, y una sola especie de reptil. Este listado se obtuvo de las resoluciones administrativas anteriormente citadas que sancionaron al proyecto que se somete a evaluación a través del presente documento.

Tabla 23 Listado de especies en el sitio del proyecto

Género	Espécies	Nombre Común
<i>Cathartidae</i>	<i>caracara</i>	Esmeralda oriental
<i>Cyanerpes</i>	<i>cyanerpes</i>	Misero gatas rojas
<i>Progne</i>	<i>subis</i>	Colodrina azul-negra
<i>Streptopelia</i>	<i>discolor</i>	Paloma de collar turca
<i>Dumetella</i>	<i>carolinensis</i>	Majador gris
<i>Piranga</i>	<i>olivacea</i>	Piranga secarista
<i>Melanerpes</i>	<i>aurifrons</i>	Carpintero chape
<i>Amazilia</i>	<i>flavifrons</i>	Colibri canelo
<i>Tyrannus</i>	<i>graculus</i>	Tirano dorso negro
<i>Setophaga</i>	<i>junco</i>	Chipe flanco castaño
<i>Scolecophagus</i>	<i>dominus</i>	Chipe garganta amarilla
<i>Mimus</i>	<i>gambeli</i>	Centzontle tropical
<i>Aratinga</i>	<i>aratinga</i>	Aratinga americana
<i>Tachycineta</i>	<i>thalassidroma</i>	Colodrina manglar
<i>Chrysomitris</i>	<i>viridis</i>	Zopilote común
<i>Geothlypis</i>	<i>trichas</i>	Zanate mayor
<i>Icterus</i>	<i>psaltria</i>	Calandria dorso negro
<i>Agelaius</i>	<i>phoeniceus</i>	Tordo sargento
<i>Hemidactylus</i>	<i>franki</i>	Besucana
<i>Crotalaria</i>	<i>similis</i>	Iguana rayada

DIAGNOSTICO AMBIENTAL

La zona donde se operará el proyecto ha sufrido impactos derivados de actividades antropogénicas, provocando que el estado de conservación de la zona sea bajo. El proyecto no generará impactos que pudieran incrementar los ya existentes o deteriorar en mayor medida la calidad paisajística del sitio.

No obstante, el promovente se compromete a llevar a cabo las medidas de mitigación, prevención y compensación que sean necesarias durante todas las etapas del proyecto, entre las que se encuentran principalmente las actividades de reforestación de la zona con especies nativas y el mantenimiento y limpieza del área, lo cual mejorará la calidad de paisaje y el estado de conservación de la vegetación.

Es importante tomar en cuenta que las actividades de operación del proyecto se realizarán de acuerdo a lo establecido en la LGEEPA y demás instrumentos jurídicos aplicables, con la finalidad de propiciar el desarrollo sustentable. Considerando lo anterior, se tiene presente que la operación del Hotel en la localidad de Holbox,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

dentro del municipio de Lázaro Cárdenas, cumplirá con lo establecido en los instrumentos jurídicos que le aplican, además de que no generará impactos que pudieran causar desequilibrios ecológicos, deterioros graves a los recursos naturales, con repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o la salud pública dentro del Sistema Ambiental definido, dentro de sus zonas de influencia directa e indirecta..."

5. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES.

- X. Que la fracción III del artículo 21 del **REIA** impone la obligación al **promoviente** 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 **promoviente** en la **MIA-P**, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (continúa en la Segunda Sección).	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. DECRETO por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo.	Diario Oficial de la Federación	06 de junio de 1994
C. ACUERDO por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo.	Diario Oficial de la Federación.	05 de octubre de 2018
D. 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. ¹	Diario Oficial de la Federación.	30 de diciembre de 2010
E. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que 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 de 2003
F. 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 zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004
G. 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	01 de febrero de 2007

- XI. 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 Oficina de Representación realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con las disposiciones citadas en el **Considerando V** del presente oficio, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

¹ Incluyendo 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019, y la FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02800



2022 Flores
Año de Magón
RECONSTRUCCIÓN DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

- 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 (POEM).

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-37, A-038, A-039, A-040, A-041, A-042, A-043, 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-066, A-067, A-068, A-069, A-070, A-071, A-072, A-074, A-078, A-079.

De acuerdo con las características, ubicación y naturaleza del **proyecto** descrito en la MIA-P, se procede a listar las acciones generales que no son vinculantes conforme a lo siguiente; que el **proyecto** no contempla el aprovechamiento de aguas nacionales, ni tiene relación con los procesos de distribución (G002, A005), ni la creación de UMAS o constitución o constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación, actividades extractivas de flora y fauna silvestre, bancos de germoplasma o uso de organismos genéticamente modificados (G003, G004, G005, G008, A007), no se contempla el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernaderos, el desarrollo del proyecto no corresponde a obras de infraestructura (G007, G061, G064, A062, A051, A074, A078, A079), no implica la remoción de vegetación acuática (G060), no contemple construcciones de comunicaciones terrestres (G009), ni la restauración o evaluación de la potencialidad de suelo ni tiene relación alguna con actividades agropecuarias, de tecnología o productivas, servicio de transporte público o estudios de salud (G010, G017, G021, G022, G025, G037, G038, G045, G046, G047, G057, G062, A011, A020, A023, A038, A052, A053, A054, A055), no se refiere a parques o actividades industriales; así como con actividades pesqueras, acuícolas o marítimas, sitios de disposición final de residuos o programas de remediación (G012, G036, G040, G042, G043, G044, G054, G056, G063, A013, A019, A024, A025, A026, A040 - A049, A054, A055, A056) y no se contempla el aprovechamiento de energía eólica ni mareomotriz (A033 y A034). Por otro lado, no se reportan ríos, montañas o sistemas lagunares colindantes al predio; así como aguas costeras afectadas por hidrocarburos (G014, G015, G016, G018, G020, A022), no se cuenta con Programa de Desarrollo Urbano que regule el asentamiento humano y no es competencia del **promoviente** reubicar personas fuera de zonas de riesgo, dotar de equipamiento básico para el desarrollo sustentable, mejorar el sistema de alertas ante eventos hidrometeorológicos extremos, mejorar las condiciones de vida en las zonas marginadas (G019, G041, A050, A058, A059, A060, A061, A063, A066), el **proyecto** no contempla la generación de residuos peligrosos (G058), ni en la zona marina por lo que no se modifica el perfil de la costa ni se modifican los patrones de circulación de las corrientes alineadas a la costa (A029, A030), ni la realización de actividades turísticas (A071, A072).

ACCIONES-CRITERIOS	PROMOVENTE
G001.- Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	El proyecto prevé un programa de ahorro y uso eficiente del agua, mismos que serán implementados conforme avance la presente evaluación, consistiendo principalmente en los siguientes: Sistema dual para WC, permitiendo ahorro del agua para descargas líquidas menor a las descargas de sólidos. Llaves ahorradoras de agua. Sistema de dispersores.
A006.- Implementar programas para la captación de agua	La Promoviente se da por enterada de la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

72800



2022 Flores
Año de Magón
UNICIÓN DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

de lluvia y el uso de aguas grises.	presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente observando lo establecido. Las aguas negras y jabonosas serán enviadas a una planta de tratamiento y el agua proveniente de ellas será enviada aun tinaco donde será tratada para poder ser utilizada en labores de riego de las áreas ajardinadas. Para la captación del agua de lluvia, los bajantes pluviales de las azoteas, serán conducidos a una cisterna, previa decantación y filtración del agua captada, la cual se utilizará para labores de limpieza o riego de áreas verdes.
A067.- Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente acatando lo establecido.
Análisis: El promovente mencionó en la MIA-P que el proyecto cuenta con los servicios de agua potable son dotados por la red municipal, no obstante a lo anterior, propone como medida la recolección de agua de lluvia de las azoteas así como del aprovechamiento del agua proveniente del tratamiento que cuenta el proyecto, con la finalidad de emplearlos para el mantenimiento de las áreas verdes y limpieza de las habitaciones, con lo anterior proyecta disminuir el consumo de agua potable. Con lo señalado el proyecto se ajusta a lo establecido en los presentes criterios.	
G011.- Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	Actualmente se aplican las medidas correspondientes para minimizar o evitar afectaciones en el sitio del proyecto, así como se pretende la implementación de programas y procedimientos aplicables: programa de manejo de residuos, plan de contingencias ambientales, entre otros.
G024.- Promover la realización de acciones de forestación y reforestaciones con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.	Toda vez que el proyecto se encuentra en etapa de operación, como medidas de mitigación se propone la implementación de un programa de reforestación, cuyo objetivo principal es la realización de acciones de reforestación en áreas verdes y jardines del predio principalmente, así como las áreas que pueda indicar la autoridad competente, en este caso la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
A014.- Instrumentar campañas de restauración reforestación y recuperación de manglares y otros humedales en las zonas de mayor viabilidad ecológica.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente observando lo establecido. De acuerdo con el Anexo 6 del POERM, el cumplimiento de esta acción compete a la SEMARNAT, SEMAR, Estados, Municipios. El proyecto ya contempla la ejecución de medidas de compensación en beneficio de los humedales, lo cual viene en la sección correspondiente.
A017.- Establecer e impulsar programas de restauración, reforestación y recuperación de zonas degradadas.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente observando lo establecido.
A018.- Promover acciones de apoyo a la protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana,	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente observando lo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores Magón**
Año de la Magón
PROCESOS DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

02800

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

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), así como las competencias del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre.	establecido.
Análisis: De acuerdo la MIA-P y la información adicional presentada por la promovente y derivado de la aclaración de las superficies, el proyecto cuenta con una superficie de conservación de 1,882.67 m² (incluyendo áreas ajardinadas y sin afectación). Asimismo presentó como el PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE MATORRAL COSTERO, en el cual pretende la reforestación de una superficie de 2,820.10 m² con especies de matorral costero como son <i>Coccoloba uvifera</i> <i>Thrinax radiata</i> <i>Cordia sebestena</i>, entre otras. Estableciendo una densidad total de 211.50 plantas; no obstante lo anterior esta Secretaría advierte que la promovente no indicó el lugar o ubicación del lugar a reforestar, por lo que no se cuentan con elementos técnicos para realizar una evaluación integral. Aunado a lo anterior, el promovente presentó el PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE HUMEDALES, en el cual propone una reforestación de una superficie 50 m², empleando las especies de <i>Rhizophora mangle</i> y <i>Laguncularia racemosa</i>.	
G051.- Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente para el cumplimiento de lo establecido. Al respecto, se tiene contemplado implementar como estrategia dentro del proyecto se aplique el Manejo Integral de residuos a efecto de que se puedan clasificar, separar y valorizar los residuos que se generen, cumpliendo con la legislación ambiental aplicable.
A068.- Promover el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente acatando lo establecido. Al respecto, se aplicará como medida el Manejo Integral de residuos a efecto de que se puedan clasificar, separar y valorizar los residuos que se generen por las diversas
A069.- Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición al mar	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente acatando lo establecido.
A070.- Realizar campañas de colecta y concentración de residuos sólidos urbanos en la zona costera para su disposición final.	La Promovente se da por enterada de la presente estrategia y coadyuvará con la autoridad competente acatando lo establecido.
Análisis: De acuerdo con la información anexada en la información adicional, el promovente llevará a cabo el PROGRAMA INTEGRAL DE MANEJO AMBIENTAL, el cual a su vez cuenta con el Subprograma de Manejo y Control de Residuos Líquidos y Sólidos, teniendo como objetivo el "Instrumentar prácticas para el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos durante la construcción y operación del proyecto." Y como estrategias: • Instalar en el sitio del proyecto suficientes contenedores para el adecuado depósito de residuos sólidos • Promover, a través de una buena señalización, la separación de residuos sólidos entre los trabajadores, empleados y los visitantes, así como del área de influencia utilizadas para la realización de las actividades turísticas que se llevan a cabo en el sitio. • Reducir la cantidad de residuos a través de una campaña para el reuso, reciclado y reducción de residuos entre el personal del proyecto "VILLA CARACOL", los usuarios y los empleados. Con la información del sub programa se advierte que para la operación del proyecto, se establecen lineamientos	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

necesarios para la identificación y manejo de los residuos sólidos que se generen durante la operación del hotel. Al igual se plantea realizar la separación, clasificación y disposición de los residuos generados durante la operación del **proyecto**; por lo anterior se tiene que se atiende lo indicado por las acciones en comento.

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

Se promoverá que las aguas residuales generadas cuenten con un sistema de tratamiento de aguas residuales con más eficiencia que con el que se cuenta actualmente.

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.

No aplica al presente proyecto.

Análisis: Esta autoridad le solicitó al **promoviente** mediante el oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, información adicional en relación al tratamiento de aguas residuales, en términos de lo siguiente:

"(...)En caso que se contara con un sistema de drenaje en el sitio, deberá presentar la información del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, incluyendo sus características, dimensiones, proceso de tratamiento primario, secundario y terciario, actividades de mantenimiento, destino de las aguas tratadas y de los lodos (proceso de desactivación y disposición final)."

Conforme a la información presentada por el **promoviente**, referente a lo anteriormente solicitado, únicamente mencionó que "Se anexa al presente la **ficha técnica** con las especificaciones de la planta de tratamiento. (Anexo 5)"; por lo que del análisis en la ficha técnica anexada, la **promoviente** presentó la información general del Biodigestor Rotoplás.

De acuerdo con lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el uso de biodigestor únicamente corresponde a un proceso preparatorio en la depuración del agua residual (tratamiento primario), por lo que el efluente no posee las características físico-químicas ni microbiológicas adecuadas para ser descargado directamente en un cuerpo receptor, aunado a lo anterior, la **promoviente** no presentó la capacidad y los cálculos del volúmenes de generación de aguas residuales al día, en un escenario de máxima ocupación ya que un habitante genera en promedio 300 litros por día de agua residual². En virtud de todo lo anterior se tiene que el **proyecto** por lo que no se ajusta a lo establecido en los criterios en comento.

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

El proyecto se encuentra dentro del Área de Conservación de Flora y Fauna YUM BALAM, por lo que, en el apartado correspondiente de este capítulo, realizamos el análisis que vinculan las reglas del ANP con el proyecto, demostrando que se da cumplimiento a lo aplicable al mismo.

G065.- La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.

Es bien sabido, que, como parte del procedimiento de Evaluación de impacto Ambiental, la SEMARNAT se encarga de realizar la solicitud de opinión técnica a la dirección del ANP correspondiente, por lo que omitimos este criterio, dejando a la autoridad la realización del procedimiento establecido y no interferir o duplicar acciones. En caso de que se sea requerida dicha opinión, se realizará el trámite pertinente.

Análisis: Esta Secretaría y en el ámbito de su competencia que le es conferida por el **Artículo 28** de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 5º de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en este tenor se realizó el análisis del **proyecto** advirtiéndole su cumplimiento y atención respecto a los instrumentos normativos aplicables al predio del **proyecto**, lo que queda expuesto en el presente **CONSIDERANDO** incisos B) y C).

² MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, datos básicos, Comisión Nacional del Agua, 2007.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Asimismo esta Autoridad solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Quintana Roo**, su opinión técnica a través del oficio número **04/SGA/0672/2022** de fecha 02 de mayo de 2022, respecto a la congruencia y viabilidad de las obras y actividades del **proyecto** con lo establecido en el **Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam**, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 06 de junio de 1994. Dicha institución es la autoridad encargada de la administración y manejo del Área Natural Protegida, así que conforme a los **RESULTANDOS XVI y XVIII**, se recibió la opinión por parte de la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Quintana Roo** en relación al **proyecto**.

Criterios de Regulación Ecológica para Islas (IS):

La ficha de la **UGA 131** indica la obligación de vincular los criterios de regulación para Islas. El **POEM** establece una serie de criterios de regulación para la conservación de los recursos naturales de estas extensiones del territorio nacional en el Golfo de México y Mar Caribe con dos condiciones distintas desde el punto de vista de manejo:

- La primera condición se refiere al conjunto de islas relativamente grandes, que se han constituido como UGAS independientes. En estos casos la UGAS pueden tener una zona emergida o una zona emergida con una extensión de aguas territoriales. Tal y como se cita a continuación:

"En primer lugar, se encuentra un conjunto de islas relativamente grandes, las cuales se han constituido para efectos del POEMyRGMyMC en UGA independientes, ya sea la parte correspondiente a la porción emergida como en el caso de Cozumel o en algunos casos junto con alguna extensión de aguas territoriales inmediatas como es el caso de Isla Contoy e Isla Pérez, en estos dos casos las islas son parte de un Área Natural Protegida, de modo que la UGA se define en términos del polígono que se ha decretado para el ANP. Este es el caso de las UGA No. 141 y la 137 (Ver Fichas de UGAS)"

- La segunda condición se refiere al conjunto numéricamente mayor de pequeñas islas (reconocidas por el INEGI) que no tienen asignadas una UGA en particular para cada una de ellas, por lo que se han agrupado y asignado a UGAS con características similares, tal y como se cita a continuación:

"En segundo lugar, hay un conjunto numéricamente mayor de pequeñas islas que no tienen asignada una UGA en particular para cada una de ellas y que al compartir una gran cantidad de atributos entre sí hace posible el agruparlas para la asignación de acciones específicas para la salvaguarda y protección tanto de los recursos naturales asociados a ellas como por su naturaleza de extensión territorial mexicanas... en el caso de las islas sin UGA se aplicarán los siguientes criterios de regulación ecológica: IS-04-IS-06, IS-07, IS-08, IS-11 al IS-16."

Bajo este contexto, siendo que el **proyecto** se ubica en la Isla de Holbox, esta no tiene asignada una UGA particular y ha sido agrupada en la **UGA 131** denominada "Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam" conforme la Tabla del Anexo 7 del **POEM**, por lo que el caso que nos compete se encuentra en la segunda condición señalada por el instrumento que se analiza. Tomando en cuenta lo ya descrito con respecto a las acciones generales y específicas el **proyecto** no incidirá en el incremento de la población de la isla (IS-01) compete a las autoridades y no a la **promoviente** establecer los centros o refugios anti-ciclónicos para el resguardo de la población en caso de contingencias (IS-02), corresponde a las autoridades la promoción de inversión para el usos de sistemas desalinizadores de agua de mar para la obtención de agua potable (IS-03); no se realiza en el área marina, servicios acuáticos, buceo o pesquera (IS-04 - IS-11 y IS-16), no se pretende el uso de productos químicos (IS-05), en el sitio del **proyecto** y área de influencia no se localiza algún arrecife y no se pretende la extracción de organismos vivos o muertos o materiales naturales (IS-06), el **proyecto** no corresponde a la prestación de servicios acuáticos (IS-07), no se pretende realizar actividades de buceo libre o autónomo (IS-08), el **proyecto** no contempla el uso de embarcaciones que requieran anclaje o cabotaje (IS-09), no influye en la cobertura vegetal nativa de la isla (IS-13), no se trata de obras o sistemas de potabilización, marinas o muelles y la isla tiene una población mayor a 50 habitantes (IS-14), por lo que únicamente se resalta lo siguiente:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

72800



2022 Flores
Año de Magon
SECRETARÍA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

CRITERIOS DE REGULACION ECOLÓGICA PARA ISLAS	PROMOVENTE
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 realizó la vinculación.
Análisis: Conforme a la información contenida en la MIA-P e información adicional, el promovente no contempla la introducción de especies no nativas de la isla, por lo que cumple con lo establecido en el criterio.	
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 realizó la vinculación.
Análisis: Esta Secretaría y en el ámbito de su competencia que le es conferida por el Artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 5º de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en este tenor se realizó el análisis del proyecto advirtiéndolo su cumplimiento y atención respecto a los instrumentos normativos aplicables al predio del proyecto , lo que queda expuesto en el presente CONSIDERANDO incisos B) y C). Al igual, esta Autoridad solicitó a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Quintana Roo , su opinión técnica a través del oficio número 04/SGA/0672/2022 de fecha 02 de mayo de 2022, respecto a la congruencia y viabilidad de las obras y actividades del proyecto con lo establecido en el Decreto por el que se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam , ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 06 de junio de 1994. Dicha institución es la autoridad encargada de la administración y manejo del Área Natural Protegida, así que conforme a los RESULTANDOS XVI y XVIII , se recibió la opinión por parte de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Quintana Roo en relación al proyecto .	

- B. **DECRETO** por el que se declara como Área Natural Protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994; a continuación se señala el análisis de la vinculación del **proyecto**:

DECRETO	PROMOVENTE
ARTICULO PRIMERO. Por ser de interés público se declara como área natural protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como "Yum Balam", con una superficie de 154,052-25-00 Has., ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, cuya descripción analítica-topográfica es la siguiente:...	No realizó la vinculación.
ARTÍCULO SEXTO. Las obras y actividades que se realicen en el Área de Protección de Flora y Fauna "Yum Balam", deberán sujetarse a los lineamientos establecidos en el programa de manejo del área y a las disposiciones jurídicas aplicables. Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro del Área de Protección, deberá contar previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y Reglamento en materia de Impacto Ambiental.	El proyecto se apegará totalmente a las reglas administrativas del plan de manejo del área de APFF Yum Balam, en orden de dar cumplimiento tanto a la normatividad como a los criterios de desarrollo sustentable, y obtener la autorización en materia de impacto ambiental para realizar la operación del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

43800



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Análisis: El predio donde se pretende el desarrollo del **proyecto**, se ubica dentro del polígono de incidencia del **Área Natural Protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam**; por lo que a través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental evalúa que el **proyecto** ajuste a las disposiciones señaladas en el Decreto de creación del **ANP** en términos del artículo 35 de la **LGEEPA**.

De esta manera, se analizan las disposiciones ambientales que resultan aplicables por el desarrollo del **proyecto**. Particularmente en el apartado que nos ocupa, se expone la vinculación y cumplimiento de éste con respecto al Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de área de protección de flora y fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994.

El 05 de octubre de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam**, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo; el cual conforme el **TRANSITORIO ÚNICO** entra en vigor al día siguiente de su publicación; por lo que a partir del 08 de octubre de 2018, día en que inicia su vigencia surten efectos legales las disposiciones de dicho instrumento que regula el área natural protegida. En este sentido, a través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental sujeta el desarrollo de las obras y actividades a lo que disponga dicho ordenamiento, dando certeza jurídica al trámite que nos ocupa, con el interés legítimo de preservar la sustentabilidad del entorno del área natural protegida y en cumplimiento del **artículo 35** de la **LGEEPA** que obliga a esta Secretaría a revisar que los proyectos se ajusten a las formalidades de la ley, entre las que se encuentran las declaratorias de las **ANPs** y sus programas de manejo.

El Programa de Manejo es el instrumento rector de planeación y regulación que establece las acciones y lineamientos básicos para el manejo y administración del área natural protegida, y en el cual se delimita la subzonificación de acuerdo a las características, usos y necesidades del ANP y a través de las cuales se regulan las actividades y usos permitidos conforme la legislación aplicable en la materia y las reglas administrativas en concordancia con los objetivos de protección del área natural. Conforme esta Subzonificación se tiene que el **proyecto** se ubica en la subzona **XIII Subzona de Asentamientos Humanos Holbox**, la cual comprende una superficie total de 30,042-3864 hectáreas conformada por un solo polígono.

Por lo que, en el inciso **C** del presente **CONSIDERANDO** se analiza la vinculación del **proyecto** con el Programa de manejo del ANP.

ARTICULO DECIMO TERCERO.- Dentro del área de protección, queda prohibido modificar las condiciones naturales de los acuíferos, cuencas hidrológicas, cauces naturales de corrientes, 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 depósito de agua y desarrollar actividades contaminantes.

No realizó la vinculación.

Análisis: Esta autoridad le solicitó al **promoviente** mediante el oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, información adicional en relación al tratamiento de aguas residuales, en términos de lo siguiente:

"(…)En caso que se contara con un sistema de drenaje en el sitio, deberá presentar la información del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, incluyendo sus características, dimensiones, proceso de tratamiento primario, secundario y terciario, actividades de mantenimiento, destino de las aguas tratadas y de los lodos (proceso de desactivación y disposición final)."

Conforme a la información presentada por el **promoviente**, referente a lo anteriormente solicitado, únicamente mencionó que *"Se anexa al presente la ficha técnica con las especificaciones de la planta de tratamiento. (Anexo 5)";* por lo que del análisis en la ficha técnica anexada, la **promoviente** presentó la información general del *Biodigestor Rotoplas. De acuerdo con lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el uso de biodigestor únicamente corresponde a un proceso preparatorio en la depuración del agua residual (tratamiento primario), por lo que el efluente no posee las características físico-químicas ni microbiológicas adecuadas para ser descargado directamente en un cuerpo receptor, aunado a lo anterior, la promoviente no presentó la capacidad y los cálculos del volúmenes de generación de aguas residuales al día, en un escenario de máxima ocupación ya*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

que un habitante genera en promedio 300 litros por día de agua residual³. En virtud de todo lo anterior se tiene que el **proyecto** no contempla el manejo adecuado a las aguas residuales, por lo que no se ajusta a lo establecido en el presente precepto.

ARTICULO DECIMO 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 realizó la vinculación.

Análisis: El artículo es de observancia obligatoria; por lo que dentro del presente procedimiento esta Unidad Administrativa sujeta el **proyecto** a las disposiciones señaladas en el Programa de Manejo conforme se analiza a continuación en el inciso siguiente.

- C. **ACUERDO** por el que se da a conocer el Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018.

Del análisis espacial realizado por esta Unidad Administrativa con las coordenadas de ubicación del **proyecto**, a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) de la SEMARNAT, esta Autoridad concuerda con la **promovente** en que el sitio del **proyecto** se ubica en la Subzona de Asentamientos Humanos Holbox de acuerdo al Decreto del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018. Conforme lo anterior, el programa establece las siguientes políticas de manejo:

Subzona de Asentamientos Humanos Holbox.

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
1. Campismo	1. Destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies de vida silvestre
2. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	2. Alterar vestigios fósiles, arqueológicos o culturales
3. Colecta científica de recursos biológicos forestales	3. Apertura de bancos de material
4. Construcción de obra pública y privada	4. Establecer sitios de disposición final de residuos sólidos
5. Educación ambiental	5. Establecimiento de campos de golf
6. Establecimiento de UMA	6. Fragmentar el hábitat de anidación de tortugas o donde existan ecosistemas de manglares
7. Investigación científica	7. Dañar o apropiarse de cualquier sistema de boyeo, balizamiento o señalamiento
8. Mantenimiento de infraestructura	8. 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
9. Senderos interpretativos	9. Interrumpir, dragar, rellenar, desecar o desviar los flujos hidrológicos o cuerpos de agua
10. Turismo de bajo impacto ambiental	10. Introducir ejemplares o poblaciones exóticas incluyendo las invasoras, así como las especies que se tornen ferales tales como perros y gatos
11. Uso de vehículos terrestres	11. Introducir organismos genéticamente modificados
	12. Introducir recipientes o envases desechables o no biodegradables, incluyendo PET y bolsas de plástico
	13. Modificar la línea de costa, la remoción o movimiento de dunas, así como rellenar, verter aguas residuales o talar zonas de manglares o humedales
	14. Remover, rellenar, trasplantar o realizar cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema, de su productividad natural; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación; o bien de las interacciones entre el manglar, la duna, la zona marítima adyacente o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos

³ MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, datos básicos, Comisión Nacional del Agua, 2007.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03800



2022 **Ricardo Flores Magón**
Año de la
Seguridad de la Revolución Mexicana

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

15. Tránsito de mascotas y animales domésticos, sobre la zona federal marítimo terrestre y la zona intermareal
16. Tránsito de vehículos en las playas, salvo los necesarios para la administración, operación y vigilancia del Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam
17. Usar explosivos
18. Utilizar reflectores y lámparas dirigidos hacia la zona federal marítimo terrestre, salvo para actividades de inspección y vigilancia
19. Verter o descargar contaminantes en el suelo, subsuelo y cualquier clase de corriente o depósito de agua

Que de acuerdo con

Considerando la naturaleza, extensión y ubicación de las obras y actividades sujetas al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental que el **proyecto** no contempla realizar actividades como el buceo libre o autónomo, campismo, ciclismo, kayak, kite surf, observación de flora y fauna, o nado con tiburón ballena, paddle board, pesca deportivo recreativa, recorridos en vehículos terrestres y acuáticos senderismo, tablas motorizadas de surf o wind surf, ni la prestación de servicios turísticos que involucren la organización de grupos de visitantes con el objeto de ingresar al ANP con fines recreativos y/o culturales, aprovechamiento de agua superficial y subterránea; vertimiento al mar; así como la construcción de muelles, embarcaderos o atracaderos o aprovechamiento forestales de productos maderables o no maderables; tampoco incluye andadores de accesos a la playa sobre vegetación costera; ni sitios de disposición final de residuos sólidos; asimismo se resaltan las siguientes Reglas Administrativas las cuales son de observancia general y obligatoria para todas aquellas personas físicas o morales que realicen obras y/o actividades dentro del **ANP**:

REGLA	PROMOVENTE
Regla 9. Cada hotel es responsable de hacer la separación correcta de sus residuos, debiendo almacenarlos en su predio por no más de una semana. Posteriormente deberán ser retirados APFF Yum Balam a sitios de transferencia destinados por la autoridad competente.	No realizó la vinculación.
Análisis: De acuerdo con la información anexada en la información adicional, el promoviente llevará a cabo el PROGRAMA INTEGRAL DE MANEJO AMBIENTAL, el cual a su vez cuenta con el Subprograma de Manejo y Control de Residuos Líquidos y Sólidos, teniendo como objetivo el "Instrumentar prácticas para el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos durante la construcción y operación del proyecto." Y como estrategias: • Instalar en el sitio del proyecto suficientes contenedores para el adecuado depósito de residuos sólidos • Promover, a través de una buena señalización, la separación de residuos sólidos entre los trabajadores, empleados y los visitantes, así como del área de influencia utilizadas para la realización de las actividades turísticas que se llevan a cabo en el sitio. • Reducir la cantidad de residuos a través de una campaña para el reuso, reciclado y reducción de residuos entre el personal del proyecto "VILLA CARACOL", los usuarios y los empleados. Con la información del subprograma se advierte que para la operación del proyecto, se establecen lineamientos necesarios para la identificación y manejo de los residuos sólidos que se generen durante la operación del hotel. Al igual se plantea realizar la separación, clasificación y disposición de los residuos generados durante la operación del proyecto. En virtud de lo anterior, se advierte que el proyecto promueve el manejo integral de los residuos generados durante su operación.	
Regla 61. Cualquier obra actividad que pretenda realizarse dentro de las áreas de	No realizó la vinculación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

13800



2022 Flores
Añil Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

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.

Análisis: Al respecto de la vegetación que se encuentra dentro del predio del **proyecto**, se tiene que, conforme a la información de la MIA-P, el **proyecto** se encuentra construido, contando con áreas ajardinadas en las cuales se presentan en su mayoría pastos y arbustos, palma de coco (*C. nucifera*), palma chit (*T. radiata*) y mangle botoncillo (*C. erectus*).

Con base en lo anterior se determina que el predio del **proyecto** cuenta con presencia de manglar, por lo que se realiza el análisis con la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **ACUERDO** mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004; y el **DECRETO** por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007 (**CONSIDERANDO VII** incisos E, F y G).

Regla 62. La emisión de aguas residuales y sistema de alcantarillado deberá cumplir con los lineamientos previstos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, y demás disposiciones legales aplicables.

El sistema de tratamiento del agua residual cumple con las especificaciones establecidas, además de que se cuenta con la factibilidad de drenaje en el sitio del proyecto prevista por CAPA.

Regla 110. Se prohíbe arrojar o descargar aguas residuales, sustancias químicas, o residuos contaminantes en la porción marina, cuerpos de agua, suelo y subsuelo, así como lodos o cualquier otra clase de residuos que provoquen o puedan provocar trastornos, impedimentos o alteraciones en el funcionamiento del ecosistema.

El sistema de tratamiento propuesto para el proyecto, cumple con la NOM referida, de acuerdo a lo establecido en las especificaciones del sistema. El agua resultante, es utilizada para riego en las áreas ajardinadas del proyecto y los lodos residuales serán recogidos por una empresa autorizada para tal fin para darle su tratamiento y su disposición final adecuada.

Análisis: Con base a la información de la MIA-P, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional la **promoviente** en relación al tratamiento de aguas residuales, a través del oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, en términos de lo siguiente:

"(...) En la vinculación con la **Regla Administrativa 62** la **promoviente** indica:

Regla administrativa	Vinculación
REGLA 62. La emisión de aguas residuales y sistema de alcantarillado deberá cumplir con los lineamientos previstos en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, y demás disposiciones legales aplicables.	El sistema de tratamiento del agua residual cumple con las especificaciones establecidas, además de que se cuenta con la factibilidad de drenaje en el sitio del proyecto prevista por CAPA.
ANÁLISIS POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Que de acuerdo a la revisión de información contenido en la MIA-P se tiene que no se encontró la descripción del sistema de tratamiento de aguas residuales.	

En virtud de lo anterior, la **promoviente** deberá:

- Aclarar si va a contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales insitu o se conectará al sistema de drenaje.
- En caso que se contara con un sistema de drenaje en el sitio, deberá presentar la información del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, incluyendo sus características, dimensiones, proceso de tratamiento primario, secundario y terciario, actividades de mantenimiento, destino de las aguas tratadas y de los lodos (proceso de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03800



2022 **Ricardo Flores Magón**
Año de
Proyectos de la Revolución Mexicana

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

desactivación y disposición final).

d) En caso de conexión al sistema de drenaje, deberá presentar la factibilidad de drenaje en el sitio del proyecto prevista por CAPA. (...)"

Como parte de la información adicional presentada, la **promovente** indicó lo siguiente:

"(...) b) Aclarar si va a contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales in situ o se conectará al sistema de drenaje

RESPUESTA

Se cuenta con el sistema de tratamiento a base de biodigestores, el agua resultante se utiliza para riego y áreas comunes.

c) En caso de que se contara con un sistema de drenaje en el sitio, deberá presentar la información del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales incluyendo sus características, dimensiones, proceso de tratamiento primario, secundario y terciario, actividades de mantenimiento, destino de las aguas tratadas y de los lodos (proceso de desactivación y descomposición final)

RESPUESTA:

Se anexa al presente la ficha técnica con las especificaciones de la planta de tratamiento. (Anexo 5)

d) En caso de conexión al sistema de drenaje, deberá presentar la factibilidad de drenaje en el sitio del proyecto prevista por CAPA.

RESPUESTA

AÚN NO SE CUENTA CON CONEXIÓN AL SISTEMA DE DRENAJE. (...)"

Conforme a lo anterior, se advierte que el sitio del **proyecto** no cuenta con el servicio de drenaje proporcionado por el municipio (Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo, **CAPA**).

Por otro lado, se tiene que la información presentada por el **promovente**, referente a la información del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, incluyendo sus características, dimensiones, proceso de tratamiento primario, secundario y terciario, actividades de mantenimiento, destino de las aguas tratadas y de los lodos (proceso de desactivación y disposición final), se tiene que el **promovente** únicamente mencionó: "Se anexa al presente la ficha técnica con las especificaciones de la planta de tratamiento. (Anexo 5)"; por lo que del análisis en la ficha técnica anexada, la **promovente** presentó información general del Biodigestor Rotoplás.

De acuerdo con lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el uso de biodigestor únicamente corresponde a un proceso preparatorio en la depuración del agua residual (tratamiento primario), por lo que el efluente no posee las características físico-químicas ni microbiológicas adecuadas para ser descargado directamente en un cuerpo receptor, aunado a lo anterior y derivado de las dimensiones del **proyecto** (hotel que cuenta con 15 habitaciones y servicios como lo son los restaurantes, bar, entre otros) la **promovente** no presentó la capacidad y los cálculos del volúmenes de generación de aguas residuales al día, en un escenario de máxima ocupación ya que un habitante genera en promedio 300 litros por día de agua residual⁴.

En virtud de todo lo anterior se tiene que el **proyecto** no asegura el correcto tratamiento de las aguas residuales, no asegurando el vertimiento de los mismos en el área marina, cuerpos de agua, suelo y subsuelo, asimismo no comprueba que no alterará el funcionamiento del ecosistema. En relación a los lodos generados no indica el manejo y disposición final de los mismos; por todo lo anterior; por lo que con base en todo lo anterior se advierte que el **proyecto** no se ajusta a lo establecido en las presentes reglas.

Regla 93. Los espacios libres de cada predio deberán arbolarse en por lo menos 20% de su superficie con especies nativas, y mantener los individuos cuyo tronco tenga mínimo 10 cm de diámetro a la altura del pecho. Asimismo, por lo menos el 50% de la superficie pavimentada debe cubrirse con pavimentos que permitan la infiltración de agua al subsuelo.

Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo

Análisis: Con base a la información de la **MIA-P**, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional al

⁴ MANUAL DE AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO, datos básicos, Comisión Nacional del Agua, 2007.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

93800



2022 Flores
Año de Magón
RECONQUISTADOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

promovente, a través del oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, en términos de lo siguiente:

"(...) En la vinculación con la **Regla Administrativa 90 y 93** la **promovente** indica:

Regla administrativa	Vinculación
REGLA 90. La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder de tres niveles o de 10.50 metros de altura. La determinación de la altura se considerará a partir de la intersección del perfil natural del terreno con el nivel establecido de la vía pública, exceptuando a las edificaciones ubicadas en las zonas de riesgo por inundación y por marea de tormenta, las que no deberán rebasar los 12 metros.	Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo
REGLA 93. Los espacios libres de cada predio deberán arbolarse en por lo menos 20 por ciento de su superficie con especies nativas, y mantener los individuos cuyo tronco tengan 10 centímetros de diámetro a la altura del pecho. Asimismo, por lo menos el 50 por ciento de la superficie pavimentada debe cubrirse con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.	
ANÁLISIS POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Que de acuerdo a la revisión de la información compartida en la MIA-P se tiene que no se cuenta con los elementos técnicos para evaluar la altura máxima de las edificaciones así como tampoco se tiene certeza de que el espacio libre del predio se encuentra arbolado en por lo menos el 20 por ciento de su superficie con especies nativas ni que el 50 por ciento de la superficie pavimentada se vaya a cubrir con pavimentos que permitan la infiltración del agua del subsuelo.	

Que de acuerdo a lo anterior y en virtud de lo solicitado en el numeral 1 inciso b) en donde se le solicitó a la **promovente** presentar planos de los niveles y alturas de las obras construidas la **promovente** deberá:

- e) Aclarar de que manera se le da cumplimiento a la **Regla Administrativa 90** la cual manifiesta que la altura máxima para edificaciones es de 10.5 metros.
- f) Ampliar la información presentada mencionando de que forma se le da cumplimiento a que por lo menos el 50% de superficie pavimentada estará cubierta con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.
- g) Ampliar la información presentada, indicando en un plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84) los espacios libres que se encuentran arbolados y que cubre por lo menos el 20 por ciento de superficie con especies nativas, deberá entregar los planos en formatos impresos y digital (.pdf y .dwg)
- h) Tomando en consideración lo solicitado en el inciso anterior, aclarar de que manera se le da cumplimiento a la **Regla Administrativa 93**. (...)"

Como parte de la información adicional presentada, la **promovente** indicó lo siguiente:

"(...) g) Ampliar la información presentada, indicando en un plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84) los espacios libres que se encuentran arbolados y que cubre por lo menos el 20 por ciento de superficie con especies nativas, deberá entregar los planos en formatos impresos y digital (.pdf y .dwg).

RESPUESTA

La superficie libre de construcciones es de 1,882.67 metros cuadrados, que corresponde al 51.58% de la superficie del proyecto. A continuación, se muestran estas superficies



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRESENCIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

72800

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022



Figura 1. Subzona de Asentamientos Humanos

h) Tomando en consideración lo solicitado en el inciso anterior, aclarar de qué manera se le da cumplimiento a la Regla Administrativa 93.

En cumplimiento al inciso anterior se tiene que:

- los espacios libres se encuentran arbolados en un 51.58 % con especies nativas, entre las que se encuentran palma de coco, lirio de playa, Palma Chit, Lechuga de mar, uva de mar, entre otras especies de matorral costero.
- En el predio existen individuos cuyo tronco es mayor a los 10 centímetros de diámetro a la altura del pecho.
- el 50 por ciento de la superficie pavimentada se cubrirá con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo [...]

En concordancia a la **Regla 93** los espacios libres del **proyecto** cuenta con cubierto con un arbolado del 51.58 % con especies nativas, asimismo indicó que 50 % de la superficie pavimentada se cubrirá con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo, por lo que el **proyecto** se ajusta a la regla en mención.

Regla 65. La construcción de infraestructura, así como la ejecución de cualquier obra pública o privada solo podrá realizarse en la subzonas permitidas para tales efectos, previa autorización en materia de impacto ambiental. Dichas obras o infraestructura deberán ser acordes con el entorno natural del APFF Yum Balam, empleando preferentemente ecotécnicas materiales tradicionales de construcción propios de la región que respeten la fragilidad de los ecosistemas de que se trate, así como diseños que no destruyan ni modifiquen sustancialmente al paisaje ni la vegetación.

Existe la posibilidad de realizar un proyecto de este tipo, puesto que la subzona lo permite, señalando que las obras han sido previamente sometidas al procedimiento instaurado por PROFEPA.

Regla 68. En el APFF Yum Balam, sólo se permitirá el desarrollo y la construcción de infraestructura en las subzonas en las cuales dicha actividad se encuentre expresamente permitida.

No realizó la vinculación.

La construcción, operación y funcionamiento de las obras de infraestructura que expresamente se permitan en las subzonas delimitadas en el presente Programa de Manejo deberán limitarse permanentemente a los fines, usos y destinos para los cuales fueron desarrolladas.

Regla 87. Dentro de la Subzonas de Asentamientos Humanos podrá llevarse a cabo la construcción, instalación o mantenimiento de infraestructura turística, habitacional, comercial, mixta (de comercio y vivienda), de servicios, de equipamiento, de conservación ecológica y de áreas verdes.

Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Análisis: En relación con la **Regla 68**, el **proyecto** se ubica en la **Subzona de Asentamientos Humanos Holbox**, dentro del cual se tiene como actividades permitida la **operación de obra pública y privada**; por lo que el **proyecto** con base a su ubicación, corresponden a actividades que podrían ser desarrolladas en el **ANP**.

Asimismo en relación con la **Regla 87**, esta Secretaría advierte que el **proyecto** corresponde a **infraestructura turística**, toda vez que pretende la operación de un hotel con amenidades, el cual tiene la finalidad el brindar hospedaje a turistas visitantes. Por lo que esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** corresponde a una obra de carácter privado con uso:

- **Operación y mantenimiento de infraestructura turística**, al pretender llevar a cabo la operación de un hotel, contando con 15 habitaciones, recepción, restaurante, bar, baños, alberca, entre otros.

En virtud de lo anterior el **proyecto** concuerda con las presentes reglas.

Regla 89. Toda construcción o desarrollo con fines turísticos que pretendan realizarse en las Subzonas de Asentamientos Humanos deberá contar con un plan de contingencias para atender fenómenos hidrometeorológicos, considerando la categoría de muy alto grado de peligro por ciclones tropicales indicando en el Atlas Nacional de Riesgo del Centro Nacional de Prevención de Desastres para esta área, así como los demás instrumentos aplicables, a fin de prevenir el daño a los ecosistemas y otorgar seguridad de los usuarios.

No realizó la vinculación.

Análisis: Conforme a la información contenida en la **MIA-P** e información adicional, el **promoviente** no presentó algún programa o plan de contingencias para atender fenómenos hidrometeorológicos, considerando la categoría de muy alto grado de peligro por ciclones tropicales. Con base en lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** no cumple con lo establecido en la presente regla.

Regla 90. La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder de tres (3) niveles o 10.50 metros de altura. La determinación de la altura se considerará a partir de las intersecciones del perfil natural del terreno con el nivel establecido de la vía pública, exceptuando a las edificaciones ubicadas en las zonas de riesgo por inundación por marea de tormenta las que no deberán rebasar los 12 metros.

Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo

Regla 94. En las áreas bajas con riesgo de inundación por marea de tormenta dentro de las Subzonas de Asentamientos Humanos, la elevación de las construcciones o de la infraestructura se establecerá a 1.5 metros como mínimo con respecto al nivel del terreno natural. Dicha infraestructura deberá ser de bajo impacto, sin que altere el flujo superficial del agua, sobre palafitos, con materiales locales, y con senderos a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato.

No realizó la vinculación.

Análisis: Con base a la información de la **MIA-P**, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional al **promoviente**, a través del oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, en términos de lo siguiente:

"(...) En la vinculación con la **Regla Administrativa 90 y 93** la **promoviente** indica:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Regla administrativa	Vinculación
REGLA 90. La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder de tres niveles o de 10.50 metros de altura. La determinación de la altura se considerará a partir de la intersección del perfil natural del terreno con el nivel establecido de la vía pública, exceptuando a las edificaciones ubicadas en las zonas de riesgo por inundación y por marea de tormenta, las que no deberán rebasar los 12 metros. REGLA 93. Los espacios libres de cada predio deberán arbolarse en por lo menos 20 por ciento de su superficie con especies nativas, y mantener los individuos cuyo tronco tengan 10 centímetros de diámetro a la altura del pecho. Asimismo, por lo menos el 50 por ciento de la superficie pavimentada debe cubrirse con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo. ANÁLISIS POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Que de acuerdo a la revisión de la información compartida en la MIA-P se tiene que no se cuenta con los elementos técnicos para evaluar la altura máxima de las edificaciones así como tampoco se tiene certeza de que el espacio libre del predio se encuentra arbolado en por lo menos el 20 por ciento de su superficie con especies nativas ni que el 50 por ciento de la superficie pavimentada se vaya a cubrir con pavimentos que permitan la infiltración del agua del subsuelo.	Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo

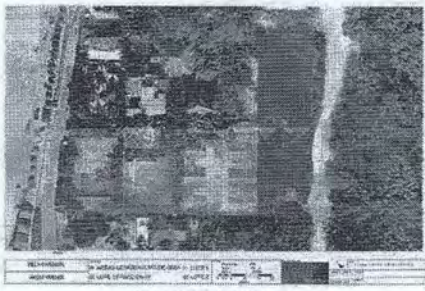
Que de acuerdo a lo anterior y en virtud de lo solicitado en el numeral 1 inciso b) en donde se le solicitó a la promovente presentar planos de los niveles y alturas de las obras construidas la promovente deberá:

- e) Aclarar de que manera se le da cumplimiento a la **Regla Administrativa 90** la cual manifiesta que la altura máxima para edificaciones es de 10.5 metros.
- f) Ampliar la información presentada mencionando de que forma se le da cumplimiento a que por lo menos el 50% de superficie pavimentada estará cubierta con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.
- g) Ampliar la información presentada, indicando en un plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84) los espacios libres que se encuentran arbolados y que cubre por lo menos el 20 por ciento de superficie con especies nativas, deberá entregar los planos en formatos impresos y digital (.pdf y .dwg).
- h) Tomando en consideración lo solicitado en el inciso anterior, aclarar de que manera se le da cumplimiento a la **Regla Administrativa 93.** (...)"

Como parte de la información adicional presentada, la **promovente** indicó lo siguiente:

"(...) g) Ampliar la información presentada, indicando en un plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84) los espacios libres que se encuentran arbolados y que cubre por lo menos el 20 por ciento de superficie con especies nativas, deberá entregar los planos en formatos impresos y digital (.pdf y .dwg).

RESPUESTA
La superficie libre de construcciones es de 1,882.67 metros cuadrados, que corresponde al 51.58% de la superficie del proyecto. A continuación, se muestran estas superficies



h) Tomando en consideración lo solicitado en el inciso anterior, aclarar de qué manera se le da cumplimiento a la Regla Administrativa 93.

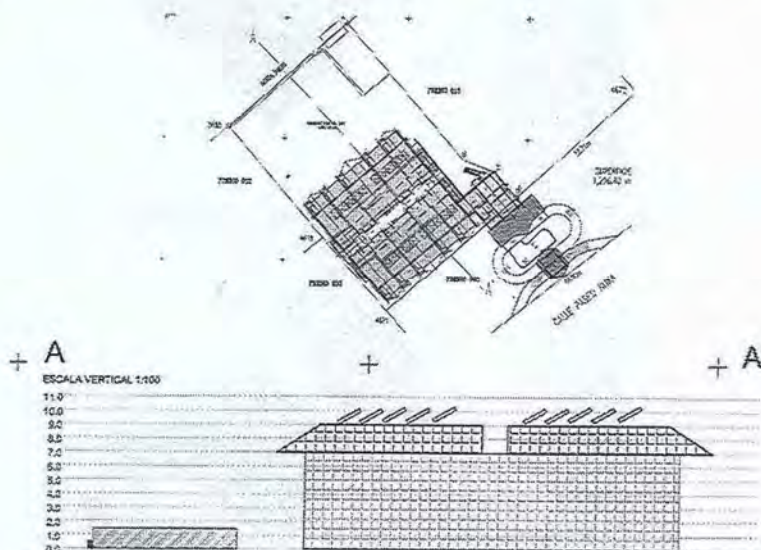


OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

En cumplimiento al inciso anterior se tiene que:

- los espacios libres se encuentran arbolados en un 51.58 % con especies nativas, entre las que se encuentran palma de coco, lirio de playa, Palma Chit, Lechuga de mar, uva de mar, entre otras especies de matorral costero.
- En el predio existen individuos cuyo tronco es mayor a los 10 centímetros de diámetro a la altura del pecho.
- el 50 por ciento de la superficie pavimentada se cubrirá con pavimentos que permitan la infiltración del agua al subsuelo [...]"

Conforme el plano "DESPLANTE DE OBRAS - LOTES 001 Y 002 - MANZANA 049 - CORTE - VILLA CARACOL" incluido como anexo en la información adicional, se puede apreciar que del corte A al A' la construcción tiene una altura máxima aproximada de 10 m; no obstante del mismo corte se advierte que las construcciones se encuentran a nivel del terreno natural, no considerando la regla 94 (1.5 metros como mínimo con respecto nivel del terreno natural),



Detalle de plano "DESPLANTE DE OBRAS - LOTES 001 Y 002 - MANZANA 049 - CORTE - VILLA CARACOL", anexo información adicional.

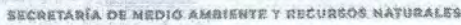
Con relación a la **Regla 94**, esta Unidad Administrativa advierte que el predio se encuentra en una zona en riesgo de inundación por marea de tormenta, reforzando que se encuentra colindante a la ZOFEMAT y esta al golfo de México. Por lo que todas las edificaciones se encuentran cimentadas a nivel de terreno natural no considerando la elevación de 1.5 m.

En virtud de todo lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que la operación del proyecto no garantiza el cumplimiento de las presentes reglas, respecto a las alturas máximas permitidas y a la elevación de 1.5 m de las edificaciones toda vez que se encuentra en una zona de riesgo por inundación por marea de tormenta.

Regla 102. Con objeto de reducir el riesgo de propagación de incendios, las construcciones quedarán separadas del límite de propiedad.

Este proyecto se desarrollará dentro de la subzona de asentamientos humanos Holbox, esta cuenta con una arquitectura respetuosa del medio biótico y abiótico, de dos niveles de altura, así como también contará con los requisitos necesarios dentro de las reglas de operación para su óptimo desarrollo

Análisis: De acuerdo con la información presentada por la **promovente** las edificación no guardan la separación del límite de la propiedad, asimismo conforme a los planos denominados "VC-PLANO DE CONJUNTO PB LOTE I FRACC IV -RESTAURANTE" y "VC-PLANO DE CONJUNTO PB LOTES 001 Y 002" (ambos anexados a la información adicional), se advierte que las construcciones no se encuentran separadas del límite de la propiedad, tal y como se observa en las siguientes imágenes:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

93800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Mixto (comercio y vivienda)	250	10	0.60	1.80
Comercial y de servicios	250	10	0.60	1.20
Equipamiento	-	-	0.60	1.20
Áreas verdes o de conservación ecológica.	-	-	0.20	0.20
*La superficie del lote no podrá ser subdividida				

Características del predio		Criterios regla 104	Cumple	
Criterio	M2		Si	No
Superficie del predio	3,648.8424	800 m2	x	
Frente de lote	36	20 m	x	
Superficie total de construcción	2,820.10 (58.40%)	0.6	x	
Superficie total de Desplante	2,131.50 (77.26)	1.8	x	

Análisis: Conforme a lo mencionado por la **promovente** en la información adicional, presentó la siguiente tabla:

Características del predio		Criterios regla 104	Cumple	
Criterio	M2		Si	No
Superficie del predio	3,649.97	800 m2	x	
Frente de lote	36	20 m	x	
Superficie total de construcción	1,767.31	0.6	x	
Área total de construcción	2,468.49	1.8	x	

Por lo que, se advierte lo siguiente el **proyecto** corresponde a una obra de carácter privado con uso:

Operación de infraestructura turística, al pretender llevar a cabo la operación de un hotel con 15 habitaciones, recepción, restaurante, baños, alberca, entre otros.

Por lo que a continuación se analiza cada uno de los usos que pretende desarrollar el **proyecto**:

• USO TURÍSTICO HOTELERO.

USO	Superficie mínima de lote para desarrollar (m²)	Frente de lote mínimo (m)	Índice máximo de ocupación del suelo	Índice de utilización del suelo
Turístico hotelero	800	20	0.60	1.80

El **proyecto** pretende desarrollar el uso Turístico hotelero al pretender llevar a cabo operación de un hotel con 15 habitaciones, recepción, restaurante, baños, alberca, entre otros.

SUPERFICIE MÍNIMA DE LOTE.

En este sentido, la superficie total del lote es de **3,649.97 m²**, siendo que la superficie mínima del lote para desarrollar debe ser de **800 m²**. En virtud de lo anterior, se tiene que el **proyecto** cumple con la Superficie mínima del lote, toda vez que la superficie con la que cuenta el lote es mayor a la superficie mínima requerida para el uso **Turístico hotelero**.

FRENTE DE LOTE MÍNIMO.

El frente del lote del predio del **proyecto** es de **36 m**, siendo que el frente mínimo de lote que requiere la Regla, debe ser de **20 m**. Por lo que el **proyecto** cumple con lo dispuesto por la Regla, toda vez de que el Lote cuenta con frente menor al requerido.

ÍNDICE MÁXIMO DE OCUPACIÓN DEL SUELO. (I.O.S.)

Respecto al Índice Máximo de Ocupación del Suelo la Regla establece que deberá ser de **0.60**, por lo tanto, considerando que la superficie del predio es de **3,649.97 m²**, se tiene que el I.O.S. corresponde a **2,189.982 m²**.
(I.O.S. = $3,649.97 \text{ m}^2 \times 0.60 = 2,189.982 \text{ m}^2$).



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRESENCIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

73800

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Con base en lo anterior, el **proyecto** implica la ocupación de suelo de una superficie de **1,767.31 m² (0.48)**, por lo tanto, se tiene que el **proyecto** cumple con el Índice Máximo de Ocupación del Suelo, al desarrollar una superficie de construcción menor a la permitida por la presente Regla, para el uso **Turístico hotelero**.

ÍNDICE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO. (I.U.S)

En relación al Índice de Utilización del Suelo, la Regla establece que deberá ser de **1.8**, por lo tanto, considerando que la superficie del predio es de **3,649.97 m²**, se tiene que el **I.U.S.** corresponde a **6,569.946 m² (I.U.S. = (3,649.97 m²) (1.8) = 6,569.946 m²)**.

Por lo que el **proyecto** implica un Índice de Utilización del Suelo de **2,468.49 m² (0.68)**, por lo tanto, se tiene que el **proyecto** cumple con el Índice de Utilización del Suelo, al desarrollar una superficie de construcción menor a la permitida por la presente Regla, para el uso **Turístico hotelero**.

- D. **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 2010⁵.

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. Por lo que, con base en los estudios realizados por la **promovente**, se advierte que en el sitio del **proyecto** se registraron las siguientes especies:

FLORA		
ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA
<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit	A
<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo	A

FAUNA		
ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana rayada	A

- E. **NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004.

De acuerdo a lo indicado por la **promovente** en la **MIA-P**, en el predio del **proyecto** existe vegetación de manglar con presencia de las especies: *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo); por lo que se procede a realizar el análisis del **proyecto** a fin de demostrar el cumplimiento de las observaciones y restricciones contenidas en la Normatividad de referencia.

⁵ 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

72800



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Dado lo anterior, y considerando que el **proyecto** no pretende llevar a cabo la construcción de canales, bordos colindantes a la zona de manglar, tampoco se pretende realizar algún tipo de aprovechamiento hídrico ni de cuerpos de agua provenientes de la cuenca, ni obras de infraestructura marina fija, nuevas vías de comunicación, ni implica llevar a cabo actividades turísticas, acuícolas, de extracción de sal o granjas de camarón y por otro lado, no se contempla introducir ejemplares de flora y fauna que puedan tornarse perjudiciales, tampoco contempla servicios que utilice postes, ductos, torres y líneas, el material que se utilice se obtendrá de sitios autorizados, ni la compactación de sedimento en marismas, se resaltan las siguientes especificaciones:

Especificación	Vinculación del promovente
4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos: « La integridad del flujo hidrológico del humedal costero; « La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; « Su productividad natural; « La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; « Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; « La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales; « Cambio de las características ecológicas; « Servicios ecológicos; « Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en estatus, entre otros).	En relación a los puntos de garantía que esta Norma establece en la definición para asegurar la integralidad del humedal el proyecto se ciñe a la Norma bajo los siguientes planteamientos: • La integralidad del flujo hidrológico del humedal costero; La unidad hidrológica del ecosistema de humedal de la Isla de Holbox se ha visto fragmentada por la creación de la comunidad, construcción de calles y viviendas de manera desordenada. De aquí se genafectando el flujo hidrológico del humedal costero con la construcción estas vialidades, las cuales fragmentan considerablemente al humedal en esta porción de la ínsula, e interrumpiendo los flujos que de manera natural existieron. La obra no implica posibilidad de modificación al comportamiento del flujo del agua del humedal costero, por dos razones: 1) El desplante del proyecto se ubica fuera de la zona delimitada para el humedal, corroborando que NO se realizará ninguna obra o actividad sobre el humedal con vegetación de manglar. Se concluye, a la luz de lo anterior, que la obra que se propone, en el sitio que ha de intervenir y bajo los métodos y enfoque constructivos propuestos, que ésta no se encuentra en posibilidad de afectar, ni de interferir, ni de deteriorar, en un grado superior al existente el flujo hidrológico del humedal costero existente en la Isla Holbox.
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 realizó la vinculación.
Análisis: De acuerdo con lo analizado en el contenido en la MIA-P e información adicional, se tiene que el promovente no presentó algún estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros. Es menester señalar que los manglares poseen características particulares como ecosistemas; en los cuales se forman por árboles llamados mangles, unas especies grandes y retorcidas que crean barreras naturales entre el mar y cuerpos de agua dulce. Se encuentran en zonas costeras y estuarios, y son la casa de una variedad enorme de especies. Por su especial combinación de agua dulce y salada, en ellos viven peces, moluscos, crustáceos, y aves de todo tipo, incluyendo aves migratorias; teniendo como base la importancia del ecosistema de manglar, se advierte que no se demostraron que el proyecto garantizará la integralidad del ecosistema de manglar, así como generación de impactos negativos irreversibles que deriven conflictos ambientales ni desequilibrios ecológicos en los ecosistemas de manglar, por lo que esta oficina de representación advierte que el proyecto no se ajusta	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Ricardo Flores Magón
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

93800

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

con lo establecido en las presentes especificaciones.

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, deberán dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.

Dentro el sitio del proyecto se encuentran individuos de mangle, por lo que la presente especificación es aplicable. Derivado de lo anterior, el Promovente se acoge al acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la norma oficial mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que indica:

4.43. La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.

Conforme a esta disposición de la NORMA 022-SEMARNAT-2003, es importante seguir reiterando que el proyecto no prevé el desmonte de vegetación de manglar para su desarrollo, sin embargo, no se cumple con el límite de los 100 metros establecidos en la especificación 4.16; ante lo cual será aplicado lo dispuesto por el numeral 4.43 y para tal efecto se proponen como medida de compensación en beneficio de los humedales costeros las acciones que se describen a continuación:

Acciones en beneficio de los humedales costeros

Dada la magnitud del proyecto, se pretende la implementación de: El Programa de Compensación en Humedales Costeros, mismo que contempla las siguientes acciones:

1. Limpieza y saneamiento de la vegetación de manglar a lo largo de una franja costera, en coordinación con la dirección del APFF.
2. Coadyuvar con la dirección del APFF Yum Balam en la impartición de pláticas de concientización a favor de la protección a los humedales.
3. Coadyuvar con la dirección del APFF en la generación y colocación de una señalización informativa que refuerce las pláticas de concientización.

Los temas que se propone impartir en las pláticas informativas son:

1. Como contribuir a la conservación del humedal, en cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 60TER de la Ley General de Vida Silvestre y al numeral 4.43 de la NOM-022- SEMARNAT-2003, debido al desarrollo del proyecto

Adicionalmente, diseñar y coordinar una campaña de limpieza y saneamiento del manglar y fondo marino a lo largo de una franja costera que abarca desde la línea de costa hasta 5 m hacia el interior del ANP.

Análisis: Con base a lo indicado por la **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, se tiene que en el predio



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

del **proyecto** se desarrolla vegetación de manglar de la especie de *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo). Conforme a lo anterior se advierte que el desplante del **proyecto** no cumple con el límite establecido en la especificación **4.16** de la norma; por lo que la **promovente** se apega a lo establecido en la **especificación 4.43**.

- F. 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. La adición de la especificación a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece lo siguiente:

Especificación	Promovente
4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.	Dentro el sitio del proyecto se encuentran individuos de mangle, por lo que la presente especificación es aplicable. Derivado de lo anterior, el Promovente se acoge al acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la norma oficial mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que indica: 4.43. La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente. Conforme a esta disposición de la NORMA022-SEMARNAT-2003, es importante seguir reiterando que el proyecto no prevé el desmonte de vegetación de manglar para su desarrollo, sin embargo, no se cumple con el límite de los 100 metros establecidos en la especificación 4.16; ante lo cual será aplicado lo dispuesto por el numeral 4.43 y para tal efecto se proponen como medida de compensación en beneficio de los humedales costeros las acciones que se describen a continuación: Acciones en beneficio de los humedales costeros Dada la magnitud del proyecto, se pretende la implementación de: El Programa de Compensación en Humedales Costeros, mismo que contempla las siguientes acciones: 1. Limpieza y saneamiento de la vegetación de manglar a lo largo de una franja costera, en coordinación con la dirección del APFF. 2. Coadyuvar con la dirección del APFF Yum Balam en la impartición de pláticas de concientización a favor de la protección a los humedales. 3. Coadyuvar con la dirección del APFF en la generación y colocación de una señalización informativa que refuerce las pláticas de concientización. Los temas que se propone impartir en las pláticas informativas son: 1. Como contribuir a la conservación del humedal, en



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



Ricardo
2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 60TER de la Ley General de Vida Silvestre y al numeral 4.43 de la NOM-022- SEMARNAT-2003, debido al desarrollo del proyecto

Adicionalmente, diseñar y coordinar una campaña de limpieza y saneamiento del manglar y fondo marino a lo largo de una franja costera que abarca desde la línea de costa hasta 5 m hacia el interior del ANP.

Acciones en beneficio de los humedales costeros De manera adicional, la Promovente propone las siguientes acciones:

1. Coadyuvar con la autoridad municipal u Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en las campañas de Limpieza y saneamiento de la vegetación de manglar.
2. Contribuir con la autoridad municipal u Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en las campañas de conservación del humedal fragmentado en la comunidad de Holbox
3. Coadyuvar con la autoridad municipal u Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en las campañas de concientización y educación ambiental enfocadas a la protección de los humedales y manglares.

Análisis: Con base a la información de la MIA-P, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional al **promovente**, a través del oficio número **04/SGA/1039/2022** de fecha 02 de junio de 2022, en términos de lo siguiente:

"(...) De acuerdo de la revisión del Anexo **PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE HUMEDALES** se tiene que la promovente manifiesta:

"3. ÁREA DE ESTUDIO

El proyecto "**Villas Caracol Holbox**" Ubicado dentro de la subzonificación asentamiento humano de Holbox del programa de manejo del APFF Yum Balam, Av Darnero, Previa 013, Zona Hotelera de la Isla de Holbox.

La ubicación de esta superficie del proyecto se muestra a continuación, referida en Unidades Transformadas de Mercator (UTM) al Datum WGS 84 Cuadrante 16 (16Q).

Tabla 1. Coordenadas del cuadro de construcción de la protección costera del proyecto.

Nº	X	Y
1	481901.436	2300962.430
2	481917.280	2300953.308
3	481901.880	2300968.504
4	481900.266	2300961.504
5	481912.873	2300978.306
6	481916.527	2300984.232
7	481923.131	2300990.632



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022



El promovente deberá entender como medida de compensación:

"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 ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presenten algún grado de conservación cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por obra o actividad".

Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa.

De acuerdo a lo anterior la promovente deberá:

- d) Presentar la ubicación del sitio en donde se planea aplicar las medidas de compensación propuestas. Dicha ubicación deberá de estar acompañada por el cuadro de coordenadas UTM, así como su representación en un plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84) en formatos impresos y digital (.pdf y .dwg). (...)"

Como parte de la información adicional presentada, la **promovente** indicó lo siguiente:

"(...) RESPUESTA

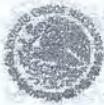
Para complementar la MIA P presentada, como en el Programa de compensación de Humedales, se sugiere un sitio que aparentemente se encuentra desprovisto de vegetación, se propone la siguiente ubicación, referida en Unidades Transformadas de Mercator, al Datum WGS84, Cuadrante 16Q, que se muestran a continuación:

Vértice	X	Y
C1	461921.14	461921.14
C2	461928.79	461928.79
C3	461922.52	461922.52
C4	461915.73	461915.73

(...)"

Con base en lo anterior, la **promovente** presentó el "PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE HUMEDALES" anexo en la MIA-P, en donde señaló que se prevé la reforestación de una superficie de 50 m2, con las especies de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la superficie a reforestar será monitoreada por un término de 3 años, la sobrevivencia mínima de individuos es del 80%.

No obstante todo lo anterior, la **promovente** presentó un cuadro de coordenadas UTM, referidas a la Zona 16Q y al Datum WGS 84, las cuales no se presentaron correctamente (vértices X Y incorrectos) por lo que, esta autoridad no tiene la certeza del lugar a reforestar, aunado a lo anterior no presenta la justificación técnica del sitio a reforestar, con la finalidad de conocer su estado de conservación, las especies de mangle que se desarrollan en el sitio, así como si la especies propuestas (*R. mangle* y *L. racemosa*), son las adecuadas para la reforestación del sitio; por lo que no se asegura que la medida de compensación sea en beneficio de los humedales toda vez que se desconoce el sitio a reforestar. Por todo lo anterior, esta oficina de representación advierte que la medida de compensación propuesta no se ajusta con lo establecido en la presente especificación, por lo que no está en posibilidades de exceptuar los límites establecidos en la especificación 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

- G. DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, 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. 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 superficies en metros cuadrados de manglar.	No realizó la vinculación.
Análisis: Derivado de la revisión del contenido en la MIA-P e información adicional, el promovente no presentó la vinculación de cumplimiento con el precepto en comento, por lo que, <u>esta autoridad advierte que no se demostró que construcción del proyecto no implicará la afectación a la integralidad del flujo hidrológico del manglar, asimismo si esta implica la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar, por lo que no se asegura el cumplimiento del presente precepto en comento. Asimismo, esta oficina de representación no está en posibilidades de exceptuar de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior, toda vez que las obras o actividades no tendrán como objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las superficies de manglar. Con todo lo anterior, se advierte que no se comprobó con elementos fehacientes que el proyecto cumpla con la prohibición indicada por el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.</u>	

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES.

- XII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)** en su escrito referido en el **RESULTANDO XIV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"(...) me permito informar que, tras la búsqueda exhaustiva en el acervo documental de esta Delegación, se encontró el expediente administrativo No. PFPA/29.3/2C.27.5/0006-20 en materia de impacto ambiental, el cual se encuentra Resuelto de manera sancionatoria, sin embargo no se encontró la constancia del pago de multa correspondiente. (...)"

Comentarios de esta Oficina de Representación: De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, la **promovente** presentó como anexo la Resolución Administrativa No. **PFPA/4.1/2C.27.5/00031-17/014-18**, emitida con fecha del 21 de noviembre de 2018, correspondiente al expediente número **PFPA/4.1/2C.27.5/00031-17**, así como la Resolución Administrativa No. **0039/2020**, emitida con fecha 21 de febrero de 2020, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0006-2020**; ambas resoluciones emitidas por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** en materia de impacto ambiental; por lo que, esta autoridad lo tomó en cuenta para el análisis, toda vez que se quebrando el carácter preventivo del artículo 28 de la **LGEEPA** y el 5 del **REIA**.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

73800



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

- XIII. Que la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, en su escrito referido en los **RESULTANDO XVI y XVIII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"(...) SEPTIMO.- En conclusión de forma general ambientales el proyecto cumple con la mayoría de las normas y reglas que rigen al Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, considera y propone algunas medidas para mitigar algunos de los efectos ambientales que pudiera generar como son los la instalación de plantas de tratamiento, inodoros ahorradores de agua, plan de contingencias a diversos eventos, recipientes y clasificación de la basura. Equipos de bajo consumo de energía, áreas ajardinadas, medidas para evitar el consumo y generación de residuos derivados de PET y plásticos entre otras medidas, sin embargo, el documento de MIA-P presenta varias deficiencias (...)"

*Por lo anteriormente, esta Dirección Regional opina que el proyecto **VIABLE CONDICIONADO**, siempre que se atienda lo señalado en el párrafo SEPTIMO de la presente opinión, a efectos de dar cabal atención a las disposiciones que rigen en el Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam y Humedal de importancia Internacional número 1360 (RAMSAR). (...)"*

Comentarios de esta Oficina de Representación: De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, esta Oficina de Representación advierte que el **proyecto** no cumple con el **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994 ; así como no cumple con el Acuerdo por el que se da a conocer el **Resumen del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018; así como otras disposiciones legales aplicables al **proyecto**; con base en lo analizado en el **CONSIDERANDO XI** del presente oficio resolutivo.

Asimismo esta autoridad consideró e integró los comentarios emitidos por la **CONANP** en el expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**.

- XIV. Que la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT (DGVS)**, en su escrito referido en los **RESULTANDO XVII y XIX** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"(...) Al respecto y con base en nuestro similar SCPA/DGVS/04848/2021 de fecha 13 de julio del 2021 y en razón de que se establecieron diversos lineamientos para el análisis y atención de manera objetiva a sus peticiones, le informo que el proyecto en comento no cumple con las prioridades de evaluación de proyectos establecidas en el numeral 4 del oficio antes mencionado y que a la letra dice:

4. Se brindará prioridad a la evaluación de proyectos con las siguientes características:
 - a. Sitios con presencia actual y comprobada de especies en estado en riesgo según la NOM-059-
 - b. SEMARNAT-2010.
 - c. Obras que pongan en peligro la sobrevivencia de poblaciones de especies en riesgo según la NOM- 059- SEMARNAT-2010.
 - d. Proyectos ubicados en zonas con cobertura vegetal en buen estado.
 - e. Terrenos forestales ocupados por vegetación de humedales.
 - f. Obras destinadas a la creación de infraestructura con beneficios a población.
 - g. Sitios de anidación de tortugas.

Finalmente, le comento que las opiniones a las Manifestaciones de Impacto Ambiental emitidas por esta Dirección General se limitan a evaluar el impacto de los proyectos sobre la fauna y flora nativas en un entorno natural. (...)"

Comentarios de esta Oficina de Representación: De lo anterior, esta autoridad consideró e integró los comentarios emitidos por la **DGVS** en el expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

43800



2022 Flores
Año de Magón
PRESENCIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

- XV. Que conforme a lo indicado en el **RESULTANDO XIX** del presente resolutivo, esta Oficina de Representación advierte que al momento de emitir el presente resolutivo no se ha recibido opinión alguna en relación al **proyecto** por parte del **Gobierno del Estado de Quintana Roo** por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, el **Gobierno Municipal de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, ni de la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGP AIRS)**, por lo que se entiende que dichas instancias no presentan objeción alguna en relación al **proyecto**.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

Impactos ambientales

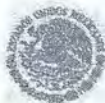
- XVII. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales; por lo que se tiene lo siguiente:

"(...) MATRIZ DE EVALUACIÓN CUANTITATIVA DE IMPACTOS

Se preparó una matriz de evaluación cuantitativa de impactos que refleja los impactos identificados y actividades, así como los elementos ambientales y sus procesos que serán afectados por el proyecto. La matriz se seccionó para tres fases principales del proyecto: preparación, construcción y ocupación, para identificar los impactos. Las matrices son un método que nos permite identificar las interacciones entre los componentes del proyecto y los elementos del ambiente donde se prevén impactos. Asimismo, permite vislumbrar dónde pueden darse impactos acumulativos y su representación permite visualizar fácilmente dichos puntos de impacto. Se evaluaron aquellas interacciones indicando con un número del 1 al 3 donde se prevén impactos significativos, según su grado de significancia aparente el valor de 1 representa un impacto poco significativo, 2 un impacto medianamente significativo y 3 un impacto altamente significativo.

Tabla 18. Matriz cuantitativa de identificación de impactos del proyecto

Generación de impactos ambientales	Durante la fase de preparación del proyecto	Grado de significancia aparente									
		1	2	3	0	0	0	0	0	0	0
Generación de impactos ambientales (positivos)	Alta en generación durante la fase de preparación del proyecto										
	Alta en generación durante la fase de construcción del proyecto										
	Alta en generación durante la fase de operación y mantenimiento del proyecto										
	Alta en generación durante la fase de cierre del proyecto y rehabilitación del sitio										



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Todos estos impactos han sido objeto de la aplicación del diseño de medidas de mitigación o en su caso, de compensación que permiten la minimización de los efectos negativos sobre el medio todas estas medidas se enuncian y describen en el capítulo VI del presente documento. (...)”

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

XVIII. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P**, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del **proyecto**. Por lo anterior, se propuso lo siguiente en el Capítulo VI, **MIA-P**

“(…)

Tabla 40. Medidas de prevención y mitigación por la contaminación del aire.

Impacto Ambiental	Medidas de prevención y mitigación por la contaminación al aire
Concentración de partículas suspendidas	1. Se realizará la revegetación de las áreas del terreno expuestas que sean susceptibles de ello, con el propósito de lograr el establecimiento de una cobertura vegetal que mitigue la pérdida de suelo por efecto de la erosión eólica e hídrica.
Incremento en los niveles de ruido	1. En torno a las instalaciones del Proyecto, se mantendrá la vegetación natural, de manera que actúe como cortina que amortigüe la dispersión de las emisiones sonoras. 2. Se aplicará un programa permanente de mantenimiento preventivo de la maquinaria y vehículos que operen en el Proyecto, con el propósito de que éstos se encuentren en condiciones óptimas de funcionamiento y sus emisiones de ruido se limiten a los niveles propios de su actividad.

Tabla 41. Medidas de prevención y mitigación por la contaminación del Suelo.

Impacto Ambiental	Medidas de prevención y mitigación por la contaminación al suelo
Pérdida de las propiedades físicas del del suelo	En torno a las instalaciones se mantendrá la vegetación natural; ello favorecerá la retención del suelo en las áreas del predio que no serán intervenidas y se conservará su función como agente de retención e infiltración del agua.
Pérdida de las propiedades químicas por contaminación del suelo.	- No se realizará ningún tipo de trabajo de mantenimiento de vehículos y maquinaria fuera de los talleres de mantenimiento. - Desde el inicio del Proyecto, el manejo y disposición de los distintos tipos de residuos que serán generados por las actividades propias del Proyecto, se sujetarán al Plan de Manejo de Residuos establecido. - Las instalaciones contarán con las facilidades necesarias para la recolección, separación y disposición temporal de residuos. - Los residuos sólidos urbanos se dispondrán en contenedores que se trasladarán periódicamente al relleno sanitario, mediante una empresa recolectora que acredite contar previamente con todos los permisos.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

Tabla 42. Medidas de prevención y mitigación por la contaminación del Agua.

Impacto Ambiental	Medidas de prevención y mitigación por la contaminación al agua.
Contaminación del agua superficial.	Se cuenta actualmente con una planta de tratamiento mediante un sistema biológico que permite el reuso de la misma, la cual es aprovechada para el riego de áreas ajardinadas.
Contaminación del agua subterránea.	- No se realizará ningún tipo de trabajo de mantenimiento de maquinaria o vehículos fuera del área de talleres. - Desde el inicio del Proyecto, el manejo y disposición de los distintos tipos de residuos que serán generados por las actividades, se sujetarán al plan interno de control y manejo, así como los planes de manejo particulares que establece la normatividad en materia de residuos.

Tabla 43. Medidas de prevención y mitigación por la afectación a la flora.

Impacto Ambiental	Medidas de prevención y mitigación por la afectación a la flora.
Conservación de la abundancia y diversidad de flora silvestre.	Se aplicarán acciones de revegetación y monitoreo ambiental, que garanticen la conservación de la diversidad específica de la flora silvestre presente actualmente en el sitio.
Disminución de la cobertura vegetal	Se implementarán trabajos en vivero para producir material vegetal que será empleado en labores de forestación y restauración.
Conservación de especies vegetales en riesgo y/o de interés comercial.	- Se implementarán trabajos en vivero para producir material vegetal empleado en labores de forestación y restauración. - Se procurará la recuperación de semillas y plántulas de las especies presentes en el área de Proyecto, con el propósito de enriquecer la producción de planta en vivero y utilizar tales ejemplares en las tareas de revegetación previstas en el programa de restauración ambiental del Proyecto.

Tabla 44. Medidas de prevención y mitigación por la afectación a la fauna.

Impacto Ambiental	Medidas de prevención y mitigación por la afectación a la fauna
Disminución de la abundancia de fauna silvestre del sitio y Conservación de especies en riesgo	Los trabajadores recibirán capacitación respecto de la importancia de la conservación de la fauna silvestre, se prohibirá la caza o captura de ejemplares de cualquier especie y se les informará sobre las acciones requeridas para evitar el daño o muerte imprudencial de ejemplares. La revegetación de las áreas afectadas por el desarrollo del Proyecto que se realizará en la etapa de cierre promoverá a largo plazo la existencia de condiciones favorables para el repoblamiento natural de fauna silvestre

(...)"

XIX. Que como resultado del análisis y la evaluación de la MIA-P del proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Oficina de Representación concluye que el **proyecto NO FACTIBLE** la autorización en materia de impacto ambiental; en virtud de que contraviene el **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 06 de junio de 1994; el **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la federación el 05 de octubre de 2018, la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación,**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

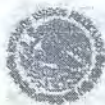
aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004 y el **Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99, todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; **fracción IX, X y XI** del mismo artículo 28; en el **artículo 35**, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción 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; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5**; incisos **Q), R) y S)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del **proyecto** de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **promoviente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en **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**; en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con carácter de Área de Protección de Flora y Fauna, la región conocida como Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 06 de junio de 1994; el **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con Categoría de Área de Protección de Flora y Fauna Yum Balam, ubicada en el Municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de octubre de 2018; la **Norma Oficial Mexicana NOM-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**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 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, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020, la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004 y el **Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99, todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, en lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 38, primero 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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 33**, que establece que las oficinas de representación tendrán un titular, **artículo 34 fracción XIX**, establece que las oficinas de representación podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; **artículo 35 fracción X inciso c)** que establece entre otras, las atribuciones de las oficinas de representación para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; **artículo 80**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que de ellas dependan; como es el caso de la ausencia del Titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021** y el artículo **16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; esta Oficina de Representación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo **16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Oficina de Representación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo **16 fracción X, 43 y 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Oficina de Representación 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 Oficina de Representación en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento **no es ambientalmente viable**; por lo tanto,

RESUELVE:

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III inciso a) de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción III de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Secretaría determina **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **"VILLAS CARACOL"**, con pretendida ubicación en Avenida Damero, Previo 013, Zona Hotelera, 77310 Isla de Holbox, Quintana Roo, promovido por los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicotencatl May Trejo**, por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDO XIX** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO XI, incisos A, C, D, E, F y G**.

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

TERCERO.- Se le informa a los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández y Xicotencatl May Trejo**, que tiene a salvo derechos para ejercitar de nuevo cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación de Materia de Impacto Ambiental en esta Oficina de Representación, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sea aplicable 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 **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

03800



2022 Flores
Año de Magón
PRESENCIA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1622/2022

recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Oficina de Representación, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, 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 del presente resolutivo.

SEXTO.- Notificar los **CC. Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández** y **Xicotencatl May Trejo**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, o en su caso los **CC. Jorge Antonio Barrera Gaona** y **Mario Jhared Fuentes Moreno**, quienes fueron debidamente autorizados para oír y recibir notificaciones.

OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN QUINTANA ROO

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 de Gestión Ambiental.



LIC. MARÍA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ

* Oficio 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021. RECURSOS NATURALES

C.c.e.p

LIC. MARÍA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA.- Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P. 77000, Chetumal, Quintana Roo.- despachodelejecutivo@qroo.gob.mx

C. ORLANDO EMIR BELLOS TUN.- Presidente Municipal Lázaro Cárdenas.- calle 13 sur 1, centro 77663 san miguel de cozumel, Quintana Roo.-

MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx

MTRA. SANDRA ESTER BARILLA ARRIAGA.- Encargada de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.

ING. HUMBERTO MEX CUPUL.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- humberto.mex@profepa.gob.mx

ARCHIVO.-

NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0010/04/22

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2022TD027

MGER/PAE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO
14 NOV. 2022

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO



CITATORIO

Jorge Alfonso de Jesús Rejón Hernández
y Xicoténcatl May Tzuc

En la localidad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, siendo las 14 horas con 00 minutos del día 23 del mes de noviembre del año 2022, el suscrito C. Edgar Iván Gudiño Castillo, dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien se identifica en este acto con opete 11828, expedida por el Lic. Enrique Emigdio Herrera Suárez, Director General de Desarrollo Humano y Organización, quien lo acredita como personal de esta dependencia; manifiesta; me presenté al domicilio

ubicado en calle Barzorda Numero 37, Esquina Av. Benamok despacho nueve, supermanzana trece, Quintana Roo, cerciorándome por medio de Visita domiciliaria y porque así lo refiere quien atiende la notificación; que es el domicilio correcto para ésta diligencia, con el propósito de practicar la

NOTIFICACIÓN PERSONAL del oficio número 04/56A/1622/2022 de fecha 14 de noviembre del 2022, emitido por C. María Guadalupe Estela Ramírez en su carácter de Encargada de Delegación y al no encontrar a ninguna de las personas autorizadas, dejo el presente **CITATORIO** en poder de Jessica Martínez Ramírez, quien se encuentra en dicho domicilio y dijo tener el carácter de asistente identificándose con Cédula profesional 0137091695422, expedida por INE, lo anterior, con fundamento en el artículo 35 fracción I y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, para que el interesado se sirva esperar al suscrito a las 14 horas con 00 minutos del día 24 del mes de noviembre del año 2022, para recibir el oficio citado, quedando apercibido que de no hacerlo, es decir, de no esperar al suscrito el día y hora antes indicada para llevar a cabo la notificación del oficio descrito anteriormente, se entenderá la diligencia con la persona que se encuentre en el domicilio o en su defecto se notificará por medio de **Instructivo** que se fijará en lugar visible del domicilio, junto con el documento que se notificará; lo anterior con fundamento en el artículo 36 párrafo tercero de la Ley antes referida.

No habiendo más que agregar, se da por concluida la presente diligencia siendo las 14 horas con 10 minutos del día 23 del mes de noviembre del año 2022, firmando al calce los que en ella intervinieron y así quisieron hacerlo.

Nombre y firma del Notificador

Nombre y firma del Interesado

C. Edgar Iván Gudiño Castillo

C. [Redacted]



CEDULA DE NOTIFICACIÓN

(PREVIO CITATORIO)

Jorge Alfonso de Jesús Kelón Hernández y
Xicotencatl Uzy Tijo

En la localidad de Cancun, Municipio de Bartolomé de las, Quintana Roo, siendo las 14 horas con 00 minutos del día 24 del mes de noviembre del año 2022, el suscrito C. Edgar Iván Gudiño Castillo, dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien se identifica en este acto con gate-te 11828, expedida por el Lic. Enrique Emigdio Herrera Suárez, Director General de Desarrollo Humano y Organización, quien lo acredita como personal de esta dependencia, manifiesta; me constituí nuevamente en el domicilio, cerciorándome por medio de Visita domiciliaria y porque así lo indica quien atiende la notificación: que es el domicilio indicado para esta diligencia, requerí la presencia del C. Jorge Alfonso de Jesús Kelón Hernández y al no encontrarse el mismo, ni persona autorizada con quien atender la diligencia de **NOTIFICACIÓN**, no obstante haber dejado citatorio el día 23 del mes de noviembre del año 2022, para que esperara al suscrito, el día de hoy a la hora en que se actúa, se entiende la presente diligencia de notificación con quien dijo llamarse C. Jessica Martínez Ramírez, quien se ostenta con el carácter de 25181818, y se identifica con Credencial para votar 038091695422, expedida por INE, a quien en el presente acto se le notifica y entrega original con firma autógrafa del oficio número 04/56A/1622/2022 folio 03800 de fecha 14 de noviembre del 2022, firmado por Maria Lorena Esteban Ramírez en su carácter de Encargada de Delegación lo anterior, con fundamento en el artículo 35 fracción I y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. No habiendo más que agregar, se da por concluida la presente diligencia siendo las 14 horas con 10 minutos del día 24 del mes de noviembre de 2022, firmando al calce los que en ella intervinieron y dejándose copia al carbón de la presente cédula de notificación a la persona con quien se entendió la misma.

Nombre y firma del Notificador

C. Edgar Iván Gudiño Castillo

Nombre y firma del Interesado

C. [Redacted]

Recibí documento original con firma autógrafa