



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-0060/05/22**.
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, correo electrónico y el domicilio particular de persona física en página 1.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA_22_2023_SIPOT_3T_2023_ART69 en la sesión celebrada el 13 de Octubre del 2023.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_22_2023_SIPOT_3T_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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE ECOLOGÍA
Y MEDIO AMBIENTE

RECIBIDO
06 MAR. 2023
10:20

OFICIALIA DE PARTES

ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI

TEL

E-MAIL: @hotmail.com



SP
SECRETARÍA
PARTICULAR



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RENOVADOR DEL PAÍS

06 MAR 2023
10:20
RECIBIDO
Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
OFICIALIA DE PARTES DE LA SECRETARÍA Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Cancún, Quintana Roo a

25 ENE 2023
PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE
OFICINA DE PARTES
06 MAR 2023
09:30

Recibí original
03/03/2023

RECIBIDO
OFICIALIA

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

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

Que entre otras funciones, en el **artículo 35**, fracción X, inciso c), del Reglamento Interior de la SEMARNAT se establece la atribución de las Oficinas de Representación para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades públicas o privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los **artículos 28 y 30** de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI** por su propio y personal derecho, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado "**GODS OF THE SEAS**" ubicado en Carretera Mahahual-Uvero km9, Rancho Barba Negra, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo.

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el **artículo 3**, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental**, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a unas superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por

RECIBIDO
10:23
06 MAR 2023
PRESIDENCIA MUNICIPAL
SECRETARÍA PARTICULAR



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto **"GODS OF THE SEAS"** (en lo sucesivo el **proyecto**), ubicado en Carretera Mahahual-Uvero km9, Rancho Barba Negra, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, promovido por el **C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI** por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promoviente**) y,

R E S U L T A N D O :

- I. Que el 10 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito con fecha de 18 de febrero del 2022, mediante el cual el **promoviente** por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promoviente**) presentó la MIA-P del **proyecto**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2022TD038**.
- II. Que el 12 de mayo de 2022, en cumplimiento a lo establecido en el **artículo 34, fracción I**, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el **artículo 37** del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/21/22**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de los proyectos ingresados a evaluación en el periodo **del 05 al 11 de mayo de 2022** (incluyen extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promoviente**, a la cual se asignó clave de proyecto **23QR2022TD038**, para que esta Unidad Administrativa, 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 17 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito con fecha del 17 de mayo de 2022, mediante el cual el **promoviente** remitió la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **"DIARIO DE QUINTANA ROO"** de fecha 12 de mayo de 2022, de acuerdo a lo establecido en el **artículo 34** de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 25 de mayo de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0855/2022-01775**,



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

a través del cual y con fundamento en lo dispuesto en el **17-A** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)** previno al **promovente** para la presentación de información faltante, otorgándole un plazo de **10 (diez) días hábiles** para desahogar la prevención. Notificando el 8 de junio de 2022.

- V. Que el 21 de junio de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito con misma fecha, a través del cual el **promovente** desahogó la prevención solicitada mediante oficio número **04/SGA/0855/2022-01775** de fecha 25 de mayo de 2022.
- VI. Que el 22 de junio de 2022, con fundamento en lo dispuesto en el **artículo 34** de la **LGEEPA**, esta Unidad Administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. 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.
- VII. Que el 27 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1085/2022-2382**, a través del cual con fundamento en los **artículo 33** de la **LGEEPA** y **25** del **REIA**, notificó al **Gobierno del Municipio de Othón P. Blanco**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VIII. Que el 27 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1086/2022-2383**, a través del cual y con fundamento en los **artículos 33** de la **LGEEPA** y **25** del **REIA**, notificó al Gobierno del Estado de Quintana Roo, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX. Que 27 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1087/2022-2384** a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitiera opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, así como la copia certificada de la Resolución Administrativa **No. 80/2012** de fecha 15 de marzo de 2012, que obra en autos del expediente **PFPA/29.3/2C.27.5/0157-11**, a través del cual se sancionaron las obras y actividades realizados en el predio del **proyecto**. Para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 27 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1088/2022** a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **Artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** y se da a conocer la parte regional del propio programa publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, así como el **Decreto mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el día 7 de octubre de 2015, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

- XI. Que el 27 de junio de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1089/2022**, a través del cual y con fundamento en el **artículo 24 del REIA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVs)**, la opinión técnica sobre dicho **proyecto**, ya que el predio presentaba especies clasificadas en alguna categoría de riesgo en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55 de la LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEPA**.
- XII. Que el 14 de julio de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **PFFA/29.5/8C.17.4/1045/2022** de fecha 12 de julio de 2022, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, remitió Copia Certificada de las resolución **No. 0080/2022** de fecha 15 de marzo del año 2012 del procedimiento administrativo **No. PFA/29.3/2C.27.5/0157-11**.
- XIII. Que el 01 de agosto de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **SGPA/DGVs/05496/22** de fecha 05 de julio de 2022, a través del cual la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVs)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XIV. Que el 02 de agosto de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **DGDUMAE/DMAyE/1959/2022** de fecha 28 de julio de 2022, a través del cual el **Gobierno del Municipio de Othón P. Blanco** mediante la **Dirección General de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Ecología (DGDUMAE)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XV. Que el 03 de agosto de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1249/2022-02880**, mediante el cual solicitó al **promovente**, 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 plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información. Dicho oficio fue notificado el 02 de septiembre de 2022.
- XVI. Que el 17 de agosto de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 16 de agosto de 2022, a través del cual el **promovente** solicita la devolución del excedente del pago de derechos realizado.
- XVII. Que el 05 de septiembre de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1378/2022-03142**, mediante el cual se indicó al **promovente** que el pago de derechos no fue aplicado, toda vez que la no fue ingresado en la presente Oficina de Representación, dicho trámite, motivo del pago.
- XVIII. Que el 05 de septiembre de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1379/2022-03143**, mediante el cual se indicó al **promovente**, tramitar la devolución del pago solicitado a través del Servicio de Administración Tributaria.
- XIX. Que el 15 de diciembre de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 14 de diciembre de 2022, a través del cual el **promovente** remitió la **Información Adicional** solicitada a través del oficio **04/SGA/1249/2022-02880** de fecha 03 de agosto de 2022, referido en el **Resultando XV** del presente Resolutivo.
- XX. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, ni de la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, por lo que se entiende que dichas instancias no presentan objeción



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

alguna en relación al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I. Que esta Unidad Administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P del proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos **4, 5, fracciones II y X, 28** primer párrafo y **fracciones VII, IX y X, 35** párrafos primero, segundo, cuarto fracción III y último de la **LGEPA**; artículos **2, 3** fracciones **XII, XVI y XVII, 4** fracciones **I, III y VII, 5** incisos **O), Q) y R); 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**; **38** primer párrafo, **35** fracción **X** inciso **C)** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

Esta Unidad Administrativa, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, **(POEMyRGMCMC)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre de 2015; **Decreto por el cual se declara como área natural protegida, con el carácter de parque nacional, la región conocida como Arrecifes de Xcalak, que se encuentra localizada en la Costa Caribe del Municipio de Othón P. Blanco, en el Estado de Quintana Roo.**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 27 de noviembre de 2000 y por el **Programa de Manejo Parque Nacional Arrecifes de Xcalak**, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 08 de octubre de 2004, **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana Nom-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004, **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007 y en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, Modificación del Anexo Normativo III y Fe de erratas** publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020

Conforme a lo anterior, esta Unidad Administrativa evaluó el **proyecto** presentado por 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



0604



2023
Año del
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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 IX y X** y 35 de la **LGEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

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

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

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

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

"El proyecto Gods of the Seas, es un proyecto de tipo turístico que se localiza en el predio denominado "Barba negra" en la región conocida como Rio Indio, de la Costa Maya en Othón P. Blanco, Quintana Roo.

Vértice	X	Y
1	429,613.94	2,079,378.38
2	429,519.00	2,079,415.00
3	429,501.78	2,079,368.07
4	429,596.61	2,079,329.46

...El acceso a la zona es por la carretera Mahahual-Uvero y a los predios de Rio Indio se accede mediante un camino de terracería"

El **promovente** indicó en las páginas 1-9 del Capítulo II de la **MIA-P** que el **proyecto** consiste en la construcción de tres módulos sobre pilotes con cuartos estilo hotelero y las siguientes características:

"...tres módulos de tres niveles cada uno, que incluye dos piscinas, andadores, un sistema de tratamiento de aguas residuales y área de estacionamiento.

El primer módulo está conformado por:

Primer nivel tendrá: una bodega de vinos y licores, cuarto frío, baños los cuales están divididos en hombres y mujeres, área de comedor, bar, área de lavado, cocina, área de caja, alacena y piscina.

Segundo nivel: área de discoteca, bodega de vinos y licores, baños divididos en hombres y mujeres, área de caja, área de Dj, bar.

El tercer nivel está constituido por: 2 cuartos los cuales cada una tiene baño con jacuzzi, recamara, área de estudio, terraza, sala, comedor, cocina, cuarto de lavado.

El segundo módulo está constituido por:

Primer nivel: cuenta con un gimnasio el cual tiene vestidores para hombre y mujer, baños, bodega y terraza.

Segundo nivel: incluye una sala de juegos, área de videojuegos, bodega, baño y terraza.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Tercer nivel: cuenta con un cuarto que incluye su baño con jacuzzi, recamara, comedor, cocina, sala, cuarto de lavado, terraza.

El tercer módulo tiene en sus niveles:

Primera planta: incluye sala de espera, recepción, baño, terraza, bodega.

Segunda planta: está conformada por un área de masajes, área de relajación, sala de espera, área de sauna, baño, terraza, y su bodega.

Tercera planta: es un cuarto el cual cuenta con su área de lavado, cocina, sala, recamara, baño con jacuzzi, terrazas...

...El predio del proyecto tiene una superficie de 5,125.00 m²... existe una casa habitación, misma que será remodelada como parte de los trabajos de construcción del conjunto...

El Proyecto ocupará una parte de la superficie del terreno, distribuyéndose las diferentes áreas como sigue:

Estacionamiento*	136.64
Recepción	54.19
Áreas comunes	
Asoleaderos*	
Regaderas	
Palapa	210.32
Albercas	
Espejos de agua	
Jardines*	
Bodega	9.26
Cuarto de servicio	13.05
Cuarto de mantenimiento	27.99
Departamentos	567.17
Sub total obras	838.82
Área libre*	94.08
Total	932.83

...Solo se utilizarán 932.83 m² para la construcción del proyecto, lo que representan el 18.2% del total del predio dejando libre el 81%.

...La altura máxima del conjunto será de 8.80 m a partir de 1 metro sobre el nivel del piso, con cimentación a base de pilotes sembrados a una profundidad de 1.2 m. cada planta tendrá 2.60 m de altura con entrepisos de 20 cm. La alberca tendrá una profundidad máxima de 1.50 m."

En las páginas 22 y 23 del Capítulo II, el **promovente** manifestó que como parte de la etapa de construcción se aprovechará la presencia de la constructora para realizar actividades de mantenimiento en general y reparación de una escalera de la casa-habitación que existe en el predio, previamente sancionada por la **PROFEPA** del estado de Quintana Roo mediante la resolución número **0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, considerándolo como obras asociadas.

Actividades Realizadas en el Predio

- El **promovente** presentó la **Resolución administrativa No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo **No. PFFPA/29.3/2C.27.5/0157-II** en materia de Impacto Ambiental, la cual fue remitida en copia certificada a esta Unidad Administrativa, por la **PROFEPA** del Estado de Quintana Roo, a través de la cual fue sancionado el **C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI**. En mérito a lo expuesto en dicha Resolución Administrativa, se precedió a resolver de la forma siguiente:

"(...)



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

RESUELVE:

TERCERO.- Derivado de las constancias que obran en autos, se determina que el C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, es responsable de la comisión del supuesto de infracción siguiente:

1.- Infracción a lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por no haber obtenido de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales la correspondiente autorización en materia de impacto ambiental previa al inicio de las obras y actividades circunstanciadas en el acta de inspección número PFPA/29.3/2C.27.5/0157- 11 de fecha veintiocho de septiembre de dos mil once, realizadas dentro de un ecosistema de matorral costero y duna costera con presencia de la especie de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM- 059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada, mismas obras y actividades que consisten en una construcción o edificación de dos niveles, donde el primer nivel cuenta con dos habitaciones con un baño cada uno, terraza o balcón de 3 metros de ancho por trece metros de longitud, en la planta baja, se observó que cuenta con una habitación, una cocina, un comedor, una bodega y un baño, del mismo modo cuenta con una terraza con mirada a la Zona Federal Marítimo Terrestre de 3 metros de ancho por trece metros de longitud, cabe señalar que toda la construcción o edificación fue realizada en block y cemento en su totalidad, asimismo se observó otra modificación de tres metros de ancho por dos metros de longitud corresponde a dos baños, los cuales uno se encuentra en funcionamiento y el otro sin terminar, esta edificación esta construida en su totalidad en block y cemento, hechos que particularmente ocurrieron en el predio ubicado en la coordenada geográfica 18° 48' 18.4" latitud norte, 087° 40' 08.1" longitud oeste, del predio denominado "Río Indio", camino costero Mahahual-Tampalam, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo.

C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, por no haber obtenido la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa al inicio de las obras y actividades de construcción dentro de un predio de una superficie de 4, 685 m², llevadas a cabo sobre un ecosistema de matorral costero y duna costera, implicando con ello la afectación de ejemplares de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada, en el predio ubicado en la coordenada geográfica 18° 48' 18.4" latitud norte, 087° 40' 08.1" longitud oeste, del predio denominado "Río Indio", camino costero Mahahual-Tampalam, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, para llevar a cabo lo siguiente: 1.- Una edificación o construcción de una casa habitación en dos niveles la cual presenta características de construcción no reciente, el primer nivel cuenta con: dos habitaciones con baño cada una, terraza o balcón de 3 metros de ancho por 13 metros de longitud en la planta baja, se observó que cuenta con una habitación, una cocina, un comedor, una bodega y un baño, del mismo modo cuenta con una terraza con mirada a la zona federal de 3 metros de ancho por 13 metros de longitud. Toda la construcción o edificación fue realizada en block y cemento en su totalidad sobre duna costera. 2.- Edificación en su totalidad de block y cemento con características de construcción no reciente, de 3 metros de ancho por 2 metros de longitud correspondiente a dos baños, uno se encuentra en funcionamiento y el otro sin terminar. 3.- Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

En vista que la **PROFEPA**, en cumplimiento de la legislación ambiental y en ejercicio de sus facultades de inspección y vigilancia, que derivaron en la **Resolución Administrativa No. 0080/2012** de fecha de 15 de marzo del año 2012 esta Unidad Administrativa evalúa las obras y/o actividades del proyecto en términos del **artículo 57 del REIA**.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El **promovente** indicó en el apartado IV. I *Delimitación del área de estudio*, página 1 del Capítulo IV de la **MIA-P** que para la delimitación del sistema ambiental, se utilizó el polígono establecido de la UGA 43 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) Othón P. Blanco.

Como parte de la información acerca del sistema ambiental, a partir de la página 2 en el apartado IV. 2.1 *Aspectos abióticos*, el **promovente** indicó:

Clima

Según la clasificación de Köppen el clima en el área de estudio es Aw1(x'), cálido subhúmedo.

Temperatura

La temperatura máxima normal es de 35 a 38, la temperatura máxima mensual en promedio es de 35.41, la temperatura máxima diaria es de 39, la temperatura medianormal es de 25.05, temperatura promedio mínima anual es de 20.34.

Precipitación promedio

La precipitación normal es de 1000 mm a 1200 mm.

Fenómenos climatológicos

La zona donde se encuentra el predio, es una zona donde se presentan fenómenos meteorológicos (huracanes) entre los meses de mayo a noviembre

Vientos dominantes

La velocidad del viento alcanza valores máximos entre 25 y 30 km/h en los meses de invierno (paso de frentes fríos). En los meses de verano (paso de ondas tropicales, tormentas y eventualmente la influencia o incidencia de huracanes) los máximos varían entre 15 y 20 km/h.

Los vientos alisios (soplan desde el sureste durante la primavera y el verano, son predominantes en esta área

Geología y Geomorfología

De acuerdo con la carta Geológica Chetumal E16.4-7 la zona donde se encuentra el predio se encuentra un suelo del Terciario Superior, con roca sedimentaria del tipo caliza, la zona de estudio se encuentra ampliamente influenciada por la zona costera del Mar Caribe, y su geología en mar adentro presenta presencia de suelo coralino y barrera arrecifal, y una zona de duna costera y manglar ás hacia la franja.

Suelos

En el caso particular del predio Barba Negra, donde se ubica el predio, el suelo está compuesto principalmente de arena.

De acuerdo con el PCDUCP de Mahahual, la franja costera comprendida entre Punta Herrero y Xcalac, como parte de la Península de Yucatán, está formada por rocas sedimentarias marinas de carbonato autogénico y anhidritas dolomitizadas, salicificadas y recristalizadas.

En cuanto al tipo de unidades geológicas según INEGI se pueden encontrar en la región rocas sedimentarias (Calizas) y suelos.

Hidrología

La zona de estudio se localiza en la Subregión Quintana Roo (RH 323Yucatán Norte)

En Othón P. Blanco se encuentran las únicas aguas superficiales de todo el territorio de Quintana Roo, se encuentra el Río Hondo y el Río Escondido, únicos ríos de toda la península de Yucatán.

En la zona norte del área de estudio los escurrimientos superficiales son temporales y llevan agua solamente



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

durante la época de lluvias. Algunos de ellos vierten sus aguas en los terrenos bajos formando cuencas de sedimentación cerradas. En el predio del proyecto no hay presencia de cuerpos de agua superficial y no se han detectado tampoco flujos subterráneos."

Como parte de la información acerca del sistema ambiental, a partir de la página 9 en el apartado IV. 2.2 Aspectos bióticos, y el apartado IV. 2.3 Paisaje, el **promoviente** indicó:

Vegetación.

El estado está conformado en su mayoría por Selva Mediana Subperennifolia, con excepción de las zonas inundables de la costa sur del estado.

Los humedales costeros, en particular los manglares, brindan una gran variedad de servicios ambientales. Este tipo de ecosistema se encuentra en la parte oeste del predio después de la carretera de acceso que divide los predios costeros del ecosistema de manglar.

Las comunidades vegetales en las dunas son consideradas halófitas, tienen sistemas de raíces bien desarrollados, son capaces de atrapar y detener la arena, se denominan constructoras de dunas. Hoy la vegetación ha sido modificada por la creación de desarrollos habitacionales, se ha fragmentado el ecosistema por la construcción de vías carreteras e infraestructura pública para satisfacer la demanda de la población. Al ser un proyecto en un área que ya contaba con una casa habitación construida no se encuentra vegetación nativa, la vegetación presente en el predio del proyecto es escasa, en su mayoría se observa palma de coco y poca vegetación rastrera correspondiente con vegetación de transición de duna costera.

Fauna.

En cuanto a la fauna asociada típica del humedal costero, hay una gran cantidad de especies, entre ellas el cocodrilo de morelet, boas, mapaches, pericos, garzas, osos hormigueros, y una gran diversidad de mariposa.

La fauna predominante de las dunas costeras, son los insectos. Algunos pequeños vertebrados como sapos, ranas, tortugas y garzas, halcones, zopilotes y águilas. También hay mamíferos como ratones, conejos, zorras, ardillas, mapaches, y tlacuaches.

En el predio del proyecto únicamente se observó avifauna típica de la región: zanate, golondrina manglera, pelicano, charrán, algunas lagartijas (geco) y animales domésticos como el perro, en colindancia con la zona marina también se identifica la presencia de crustáceos.

Paisaje.

En toda la zona es muy notoria la vegetación de manglar colindante con la vía de acceso y otras asociaciones, pero en la zona donde se encuentra el asentamiento poblacional de Río Indio, existe un contraste contradictorio entre los alrededores de verde vegetación y el desarrollo turístico."

3. INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES.

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



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (continúa en la Segunda Sección).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	07 de octubre de 2015
C. 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 2003
D. 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	01 de Febrero 2007
E. 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 2007
F. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Diario oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010
MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo	Diario oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019	Diario oficial de la Federación	04 de marzo de 2020

VI. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, al respecto, esta Unidad Administrativa realizó el análisis de la congruencia del proyecto, con las disposiciones citadas en el CONSIDERANDO que antecede del presente oficio, del cual se desprende lo siguiente:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Ordenamientos Ecológicos

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

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del **POEMyRGMMyMC**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 156 denominada "Othón P. Blanco"**. No obstante lo anterior, la **UGA 156** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que 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 (POEMyRGMMyMC)**, sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; por lo que no es considerada en el presente análisis.

(Segunda Sección)

DIARIO OFICIAL

Sábado 24 de noviembre de 2012

Unidad de Gestión Ambiental #156

Tipo de UGA	Regional	Mapa
Nombre:	Costa maya	
Municipios:	Othón P. Blanco	
Estado:	Quintana Roo	
Población:	958 Habitantes	
Superficie:	79,649.904 Ha.	
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata Mar Caribe	
Islas:		
Puerto Turístico	Presente	
Puerto Comercial		
Puerto Pesquero	Presente	
Nota:		

- B. **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre de 2015 (POEL OPB).**

El **proyecto** incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 47 denominada **"Zona Costera Costa Maya D 10"** cuya Política ambiental aplicable es **"Aprovechamiento Sustentable"** definida como

"La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos."

Con Usos compatibles para "Servicios ambientales, turismo convencional y turismo alternativo" definidos por el instrumento como:



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

"Servicios ambientales: Los que brindan los ecosistemas de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos naturales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros."

"Turismo convencional: Es una modalidad de turismo masivo preferente de sol y playa, así como de eventos y hospedaje e instalaciones de alta calidad, que aseguren actividades económicas viables a largo plazo, que reportan beneficios económicos y sociales a todos los agentes involucrados, entre los que se cuenta oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios básicos para las poblaciones anfitrionas, y contribuyan a la reducción de la pobreza."

"Turismo alternativo: Es una modalidad del turismo natural, de aventura, etnológico y cultural, respetuoso por la naturaleza, basada en el compromiso que se debe asumir en cuanto a la conservación de los recursos naturales presentes y tiene como su principal variedad al ecoturismo el cual mantiene a su vez diferentes modalidades."

Y con Usos Incompatibles para "Agropecuario, acuacultura, desarrollo suburbano, transformación, desarrollo urbano y forestal."

Es así que esta Unidad Administrativa procedió a evaluar el **proyecto** conforme la siguiente ficha técnica correspondiente a la **UGA 43 del POEL-OPB**

Superficie: 367.38 Hectáreas	Política Ambiental: Aprovechamiento Sustentable
Criterios Delimitación: Esta UGA esta conformada por 5 polígonos de la estrecha franja de matorral costero presente a todo lo largo del frente costero del municipio hacia el Mar Caribe, siendo el limite al Oeste el Manglar y al Este la Zona Federal Marítimo Terrestre, con excepción de las UGAs con densidad mayor otorgada por el POET de Costa Maya.	
Objetivo de la UGA: Promover el desarrollo turístico sustentable y la adecuada presencia de servicios básicos en la franja costera de la Costa Maya, conservando el paisaje y la duna costera presente en esta zona.	
Descripción Biofísica: Es una estrecha franja conformada por dunas y comunidades de matorral costero que conforman el frente costero del municipio hacia el Mar Caribe, es una zona de riesgo por eventos ciclónicos, la dinámica costera muestra cambios estacionales en las características de su perfil que afectan la amplitud de la playa y zonas de inundación, las actividades de desarrollo se deben planear cuidadosamente para evitar afectaciones al entorno natural, que agraven las consecuencias hacia los pobladores, infraestructura e inversión. Las actividades productivas están poco representadas, pero se vislumbra un desarrollo limitado de actividades turísticas y de servicios urbanos que deben ser regulados. Esta unidad ocupa 0.03% del territorio municipal.	
Lineamientos Ecológicos: ⊙ Se regula el establecimiento de desarrollos ecoturísticos, así como los usos de suelo compatibles y con los servicios básicos que no pongan en riesgo la calidad del acuífero, ocupando en conjunto hasta el 30% de la UGA, en un período de 5 años. ⊙ Se conserva el 70 % de la cobertura vegetal presente en la UGA. ⊙ Se privilegia el desarrollo de actividades enfocadas al turismo sustentable en el 30% de la UGA, siempre y cuando garanticen la conservación de los procesos ecológicos relevantes, los bienes y servicios ambientales y la	



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

biodiversidad presente, además del control de sus impactos ambientales, bajo esquemas de desarrollo sustentable.
Ⓢ El umbral máximo de desmonte no será superior al 30% de la superficie total de la misma.
Ⓢ El umbral máximo de número de cuartos hoteleros será de 3,673 unidades.

Estrategias Ecológicas:													
CONAFOR		3		5									
CONANP		1											
SEDATU		2											
SEMARNAT		1		2							3		
SECTUR		1											
Recursos y Procesos Prioritarios: Paisaje, Duna y Matorral costero													
Usos Compatibles: Servicios Ambientales, Turismo Convencional y Turismo Alternativo.													
Usos Incompatibles: Agropecuaria, Acuicultura, Desarrollo Suburbano, Transformación, Desarrollo Urbano y Forestal.													
Componente	Clave	Criterios de Regulación Ecológica											
Construcción	CU	01	03	04	05	07	10	12	13	14	16	17	18
		21	27	28	29								
Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales	AS	06	32	36	45								
Prevención de Contaminación en Suelo, Aire y Agua	PC	03	04	06	07	11	14	18	19				
Conservación de la Biodiversidad	CB	03	04	07	09	10	11						
Prevención, Restauración y Manejo del Ambiente	PRM	02	03	04	10	12	13	14	15	16	17	18	19
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

El **POEL OPB** establece que: *Los criterios de regulación ecológica son los lineamientos obligatorios para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental.* Dado lo anterior considerando la naturaleza del **proyecto** que se evalúa, esta Unidad Administrativa considera oportuno señalar que:

En el predio no se reportan cenotes o cuerpos de agua dulce (CG-04), no se hará uso de productos agroquímicos (CG-05), en el proyecto no se realizará la desecación o dragado de cuerpos de agua ni se extraerá agua de ningún acuífero (CG-08, CG-17), no se pretende realizar acuicultura (CG-09, CG-11), no se realizará un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos ni centro de transferencia de Residuos Sólidos Urbanos (CG-14-16), no se reporta como sitio o zona arqueológica (CG-20), no se desarrollarán varios usos de suelo en el predio (CG-23), el predio del **proyecto** no tiene pendientes mayores a 45 grados ni zonas inundables o con escorrentías (CG-24), no se pretende utilizar tendidos de energía eléctrica de



6604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

alta tensión (CG-25), el predio del proyecto no se encuentra ubicado en UGA's distintas (CG-28), no se manejarán especies exóticas (CG-31), no se pretende construir caminos, carreteras, bardas o construcciones que interrumpan la conectividad ecosistémica (CG-37, CB-04), no se hará desmonte del predio (CU-05), El proyecto no trata de un área de equipamiento (CU-12), el predio no se encuentra dentro del espacio excavado de sascabera en desuso (CU-18), no se pretende realizar actividades recreativas de ecoturismo, senderismo y contemplativas ni recorridos, circuitos o paseos con vehículos que empleen hidrocarburos así como tampo actividades de turismo alternativo y/o forestales con vehiculos (AS-06, PC-04, PC-07), no se contempla diseñar UMAs ni el aprovechamiento de vida silvestre a través de ellas (AS-36, PRM-10), en el proyecto no se hará uso de embarcaciones (PC-06), En el sitio del predio del proyecto no se cuenta con una planta de tratamiento operada por la CAPA (PC-14), no se instalará una planta desalinizadora (PC-18), no se instalarán almacenes de hidrocarburos, gasolinerías, oleoductos, almacenes químicos ni se extraerán materiales pétreos (PC-19), el predio no cuenta con vegetación de manglar (PRM-29)

CRITERIOS GENERALES

CRITERIOS ECOLÓGICOS DE APLICACIÓN GENERAL	
CRITERIOS	VINCULACIÓN
CG-01 Es importante permitir la filtración de las aguas pluviales, por lo que todos los proyectos deben acatar lo dispuestos en el Artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.	<i>De la superficie total del terreno que es de 5,125.00 m², solo se utilizarán 932.83 m² para la construcción del proyecto, lo que representan el 18.2% del total del predio dejando libre el 81%</i>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: Que la Ley de Equilibrio Ecológico y la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo (LEEPAQROO) establece en su Artículo 132 que:</p> <p><i>"Para la recarga de mantos acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá permitir la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable.</i></p> <p><i>Para los efectos del párrafo anterior en los predios con un área menor de 100 metros cuadrados deberán proporcionar como área verde el 10% como mínimo; en predios con superficie mayor de 101 a 500 metros cuadrados, como mínimo el 20%; en predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, como mínimo el 30%, y predios cuya superficie sea de 3,001 metros cuadrados en adelante, proporcionarán como área verde el 40% como mínimo."</i></p> <p>El promovente en su página 9 en el apartado II. 1. 3 Dimensiones del proyecto, manifestó "El predio del proyecto tiene una superficie de 5,125.00 m² "</p> <p>Sin embargo la Resolución administrativa No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la PROFEPA, expresa que "...el predio cuenta con una superficie total de 4, 685 m² aproximadamente."</p> <p>En vista de la discrepancia en la superficie del predio, al cotejar con el Expediente 139/992 de Divorcio voluntario presentado por el promovente, no se menciona dicho valor numérico.</p> <p>Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al promovente:</p>	



0604

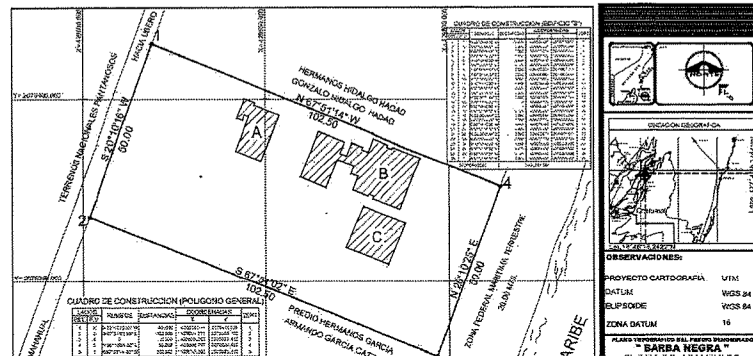


Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

- Aclarar los conceptos para cada uno de los módulos y presentar los Planos de Conjunto Georreferenciados para los módulos del proyecto, de manera impresa y en formato electrónico (PDF y DWG 2010), en escala 1:25.
- Presentar la descripción del proyecto con la relación de imágenes adecuadas a la descripción.

Considerando que el predio posee una superficie de 5,125 m², lo cual es mayor a 3,001 m², deberá proporcionar como área verde el 40%, correspondiente a 2,050 m² de la superficie total del predio, en relación con lo solicitado, el **promoviente** se limitó a indicar los componentes, sin mencionar las superficies que ocuparán los mismos, por lo que esta Unidad Administrativa advierte que no se tiene la certeza del cumplimiento del presente criterio. Cabe mencionar que se le solicitó al **promoviente** incluir planos de conjunto del predio, los cuales, presentó a manera de módulos, sin desahogar lo solicitado en el oficio de información adicional como se muestra a continuación:



En virtud de lo anterior y toda vez que los elementos presentados como parte de la información adicional, no coinciden con los originalmente propuestos por el **promoviente** en la MIA-P y anexos, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria que garantice el cumplimiento de la superficie requerida por el criterio.

CG-02 Para el adecuado desalojo de agua pluvial y agua residual, todos los proyectos deben contar con infraestructura por separado para el manejo y conducción de cada tipo de agua. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.

Para el agua pluvial se hace uso de canaletas para su captación y para las aguas residuales su disposición es través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la vinculación del presente criterio, que se utilizarán canaletas para la captación de agua pluvial, no obstante, se advierte que no se describió la infraestructura para el manejo y conducción del agua pluvial.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

- Describir la estructura, el manejo y conducción de agua pluvial.
- Especificar la ubicación del sistema de captación de agua pluvial.
- Indicar la capacidad máxima de almacenamiento.
- Indicar el destino del agua almacenada.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

En relación a lo anterior y como contestación, el **promoviente** indicó que el agua pluvial será canalizada a través de tuberías a zanjas ubicadas en el suelo, para que sea infiltrada, no obstante lo anterior, el **promoviente** indica que se construirán pozos de absorción, por lo que no se tiene la certeza del tratamiento que se utilizará para el manejo del agua pluvial, toda vez que no resultan igual las zanjas y los pozos de absorción. Si bien indica los pozos y zanjas, el **promoviente** no ubicó los elementos anteriormente mencionados, ni el volumen que podrán almacenar temporalmente dichos elementos.

En cuanto al drenaje pluvial del estacionamiento, el **promoviente** se limitó a indicar en la página 3 del escrito denominado "MEMORIA DESCRIPTIVA" presentado como parte de la información adicional, que el estacionamiento contará con rejillas pluviales, sin mencionar si dicho estacionamiento contará con sistemas de retención de grasas y aceites.

CG-03 No se permite verter hidrocarburos y productos químicos no biodegradables o cualquier tipo de residuo considerado como peligroso, al suelo, cuerpos de agua.

No se verterá ningún tipo de producto químico a ningún cuerpo de agua y o al suelo

En el caso de ecosistemas Marinos, se realizará de conformidad a lo establecido por la Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas y su reglamentación

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no se verterá ningún tipo de producto químico a ningún cuerpo de agua y o al suelo, no obstante lo anterior, en las páginas 3 y 4 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó que se utilizarán varios insumos para la elaboración de alimentos en el área de cocina. Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente**:

- Aclarar si producto de las actividades en las 5 cocinas del **proyecto** se van a generar aceites comestibles degradados.
- En caso de que se generen dichos aceites, indicar cómo va a cumplir el criterio vinculando nuevamente el criterio.

En relación a lo anterior, el **promoviente** indicó que los aceites generados en las cocinas serán almacenados temporalmente en bidones sellados en el área de mantenimiento y que estos serán entregados a una empresa autorizada, lo anterior a manera de prevenir vertimientos al suelo y cuerpos de agua. Cabe hacer mención que el presente criterio es de observancia obligatoria.

CG-06 Las aguas residuales no deben canalizarse a pozos de inyección de agua pluvial, cuerpos de agua naturales, de pozos artesianos, de extracción de agua. Deberán disponerse a través del sistema de drenaje municipal o en caso de no contar con sistema de drenaje municipal, a través de algún sistema de tratamiento de aguas residuales cumpliendo en todo momento con la normatividad vigente aplicable.

La disposición de las aguas residuales es a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Análisis de la Unidad Administrativa: En la página 12 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** indicó, "...el **proyecto** considera la implementación de un sistema de tratamiento de aguas residuales compuesto de 4 biodigestores de 1,300 l con sistema de humedales para tratamiento secundario..." y en la página 25 del



0601

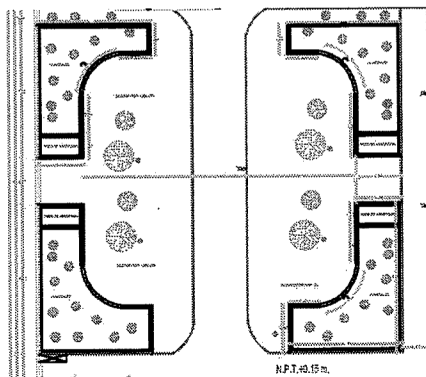


2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

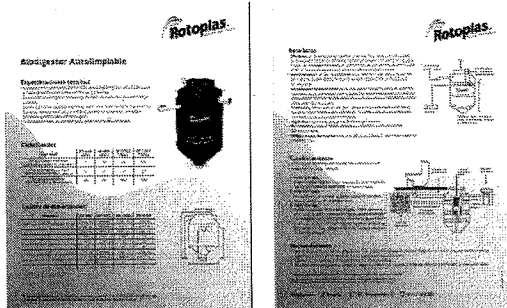
Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

mismo capítulo indicó: "...Las aguas residuales se generarán en todas las etapas...para la operación se realizará su disposición a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor." De igual forma se presenta el diseño para el sistema de tratamiento para aguas residuales.



Sin embargo, a pesar de presentar una ficha técnica con las especificaciones técnicas del biodigestor Autolimpiable, no se cuenta con la información suficiente para realizar el análisis sobre el sistema de tratamiento de aguas residuales.



Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

- Presentar la información técnica sobre el proceso, indicando su diseño, descripción detallada de los procesos de tratamiento que recibirá el agua, ubicación y especificaciones del biodigestor, características del diseño del humedal incluyendo el tipo de vegetación a utilizar, así como las especificaciones del pozo de absorción.
- Calidad esperada del agua después del tratamiento.
- Destino final y uso que se le dará al agua obtenida por medio de los tratamientos, mencionando si se proponen alternativas de reuso.
- Presentar la información técnica que indique cómo se dará manejo a los lodos resultantes del tratamiento de agua residual.

En relación a lo anterior, el **promovente** señaló que el **proyecto** contará con 4 biodigestores de 3000 litros con su respectivos humedales para el tratamiento secundario de aguas y pozo de absorción y que dicho sistema cumple con la NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites permisibles de contaminantes



0604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
EL REVOLUCIONARIO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación.

En relación con los humedales artificiales el **promovente** indicó:

"Los humedales serán elaborados con muros de block con sus respectivos acabados finos de concreto para evitar la filtración, contará con vegetación acuáticas de la región para la limpieza de las impurezas de las aguas negras. El biodigestor es un equipo para el tratamiento primario de aguas negras y grises para su descarga a suelo (pozo de absorción o infiltración) o drenaje. Cuenta con un sistema de autolimpieza para purga de lodo, sin necesidad de usar equipo especial. Se utiliza un filtro anaerobio interno que aumenta la eficiencia de tratamiento del agua, no requiere de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua. Es fabricado con HDPE de una sola pieza (polietileno de alta calidad).

Este biodigestor autolimpiable cuenta con tres etapas las cuales son:

Primera etapa: El agua residual ingresa hasta el fondo donde el diseño del Biodigestor facilita la separación de los lodos y del agua.

Segunda etapa: Las bacterias comienzan la descomposición y el agua pasa a través de la cama de lodos.

Tercera etapa: El agua atraviesa el filtro anaerobio para retener otra parte de la contaminación. Finalmente, el agua tratada proveniente del Biodigestor se direcciona hacia los humedales según lo descrito previamente. Los lodos se decantan en el fondo del Biodigestor para posteriormente ser purgados durante el mantenimiento.

Para el mantenimiento nos dan especificaciones en la ficha técnica del biodigestor se debe de abrir la válvula de extracción para que el lodo acumulado y digerido, fluya al Registro de Lodos. Una vez hecha la purga se debe cerrar la válvula y mantenerla así hasta el siguiente mantenimiento. Se debe agregar cal a los lodos y dejarlos reposar para su retiro posterior. Para su disposición ya que están tratados pueden ser enterrados o enviados al relleno sanitario, en el caso del proyecto se dispondrán a través del servicio especializado de una compañía acreditada en la materia."

En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que los biodigestores propuestos por el **promovente** logran únicamente la primera etapa de tratamiento, por lo que al verter directamente el efluente que todavía contiene materia orgánica disuelta, la contaminación al manto freático es inminente, asimismo, la vegetación que será utilizada en el humedal artificial, no fue especificada, ni la manera en que está no se verá afectada. Por todo lo anterior, no se garantiza que el tratamiento proporcionado por el tratamiento propuesto garantice el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, incumpliendo el presente criterio.

CG-07 La canalización del drenaje pluvial hacia el mar o cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, podrá realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos o contaminantes y deberá ser aprobada por la CONAGUA, de conformidad con la normatividad aplicable.

Se hará uso de canaletas para un sistema de captación de agua de lluvia.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó en la vinculación del presente criterio "Se hará uso de canaletas para un sistema de captación de agua de lluvia" sin especificar el destino del agua almacenada o si contará con sistema de filtración por medio de decantación y trampas de grasa y sólidos.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

4. Aclarar si el destino de las aguas pluviales almacenadas serán canalizadas al mar, cuerpos de agua o pozos de absorción.
5. En el caso de ser canalizadas hacia el mar, cuerpos de agua o pozos de absorción, describir las características del sistema de filtración a utilizar.

En relación a lo anterior, el **promovente** señaló que no se realizará el almacenamiento de agua pluvial, que el agua pluvial será canalizada a través de tuberías a zanjas ubicadas en el suelo, para que sea infiltrada, posteriormente indicó que se construirán pozos de absorción, no obstante lo anterior, el criterio requiere que para la utilización de dichos pozos, se requieren sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos o contaminantes, de lo cual, en la **información adicional**, el **promovente** no estableció que el **proyecto** va a contar con los elementos requeridos, por lo que el **proyecto** no cumple con el criterio.

CG-10 Los usos autorizados deben considerar acciones para el ahorro del recurso agua, así como medidas de prevención de contaminación del manto freático; estas acciones deberán ser presentadas en los estudios ambientales correspondientes, y validados por la autoridad correspondiente. Estas acciones deberán quedar especificadas en cualquiera de las modalidades solicitadas para su evaluación por la autoridad competente.

Como se indica en la descripción del proyecto, se utilizarán sistemas de ahorro de agua para el conjunto, en tanto que el tratamiento de aguas tendrá el tratamiento correspondiente.

Análisis de la Unidad Administrativa: En el apartado II. 2. 4. *Etapa de construcción*, en la página 20, del Capítulo II de la MIA-P, el **promovente** manifestó la "Colocación de instalaciones hidrosanitarias ahorradoras y de bajo consumo:...tanque de bajo consumo, llaves y regadera ahorradoras."

En el Capítulo II de la **MIA-P** del **proyecto** en el apartado II.2.8. *Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera*, página 25, manifestó "...se considera reducir la demanda del conjunto mediante la instalación de canaletas para un sistema de captación de agua de lluvia."

Sin embargo, a pesar de presentar las estrategias para el ahorro de agua, no se presentan específicamente las medidas de prevención de contaminación del manto freático.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:

- a) Presentar las medidas para prevenir la contaminación al manto freático.

En relación a lo anterior, el **promovente** se limitó a indicar que el **proyecto** contará con biodigestores y la utilización de humedales artificiales, así como la utilización de pozos de absorción, que el agua pluvial no será almacenada, se desarrollarán zanjas para la infiltración del agua pluvial.

Como se expuso anteriormente, la utilización de los biodigestores, representa una contaminación al manto freático, la cual es incrementada por la falta de sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos o contaminantes, para el agua pluvial, por lo que el **proyecto** no garantiza la prevención de contaminación al manto freático.

CG-12 Todos los proyectos deberán considerar como alternativa para disminuir el consumo de

Se hace uso de canaletas para la captación de las aguas pluviales y en cuanto a las aguas residuales su disposición



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

agua de primer uso, que en el diseño de las edificaciones relacionadas al proyecto autorizado se considere la captación de agua de lluvia, así como el reúso de las aguas residuales tratadas. Se puede considerar también una combinación de ambas estrategias.

es a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la página 23 del Capítulo II de la **MIA-P** del **proyecto** en el apartado II.2.8. *Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera*, página 25, que "...se considera reducir la demanda del conjunto mediante la instalación de canaletas para un sistema de captación de agua de lluvia."

No obstante lo anterior, se advierte que no se describe de forma adecuada la infraestructura para el manejo y conducción del agua pluvial.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente**:

- e Describir la estructura, el manejo y conducción de agua pluvial.
- f Especificar la ubicación del sistema de captación de agua pluvial.
- g Indicar la capacidad máxima de almacenamiento.
- h Indicar el destino del agua almacenada.

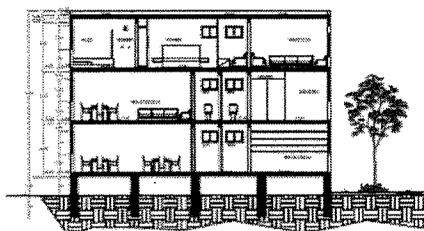
En relación a lo anterior y como contestación, el **promoviente** indicó que el agua pluvial será canalizada a través de tuberías a zanjas ubicadas en el suelo, para que sea infiltrada, no obstante lo anterior, el **promoviente** indica que se construirán pozos de absorción, por lo que el **proyecto** no considera, la captación, ni el almacenamiento, ni utilización del agua pluvial, no obstante, el criterio es a consideración del **promoviente** y/o **proyecto** por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

CG-13 Toda la infraestructura relacionada a los usos y actividades autorizadas, las construcciones preferentemente se construirán con base a las características del terreno, considerando principalmente que las construcciones no interrumpan ni modifiquen los flujos hídricos superficiales o subterráneos.

El proyecto se construirá sembrado sobre pilotes, por lo que no se interrumpe ningún flujo hídrico.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** expresó en la página 1 del Capítulo II de la **MIA-P**: "El proyecto consiste en la construcción de un conjunto sobre pilotes con tres módulos de tres niveles cada uno..."

Imagen 2.- Diseño sobre pilotes del Proyecto Gods of the Seas



En la página 9 del Capítulo II de la MIA-P, el **promoviente** manifestó:

"Las siguientes imágenes (9 y 10) presentan el perfil de alturas del proyecto, en ésta se puede apreciar que la altura máxima del conjunto será de 8.80 m a partir de 1 metro sobre el nivel del piso, con cimentación a base de pilotes sembrados a una profundidad de 1.2 m. cada planta tendrá 2.60 m de altura con entrepisos de 20 cm. La alberca tendrá una profundidad máxima de 1.50 m."

Imagen 9.- Perfil de alturas del proyecto. (Corte longitudinal A-B)

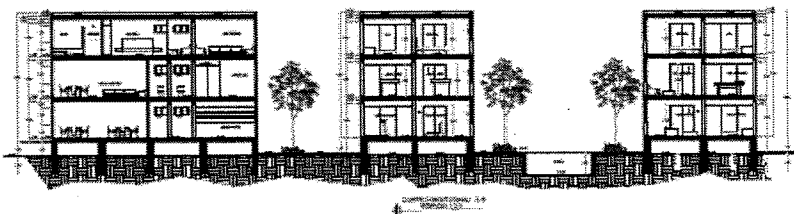
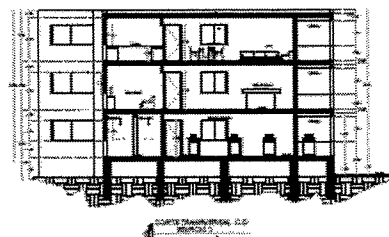


Imagen 10.- Perfil de alturas del proyecto (Corte transversal C-D)



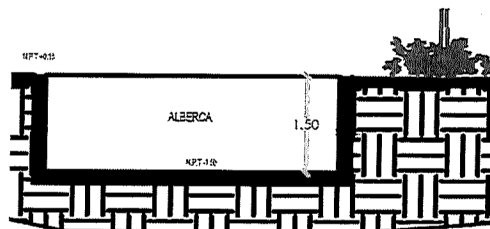
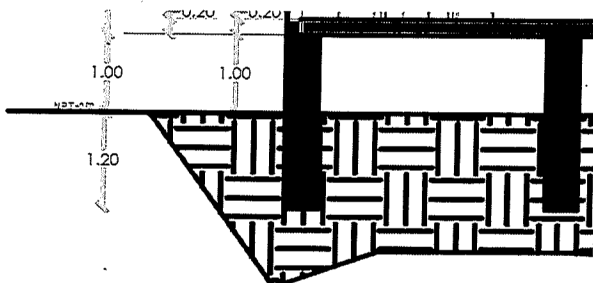
El **promoviente** en la página 18 del Capítulo II de la MIA-P, apartado II. 2. 4. *Etapas de construcción*, describió la actividad de "Perforación e hincado de pilotes" de la siguiente manera:

"Consiste en excavar con ayuda de equipo y maquinaria ligera, los espacios necesarios para ubicar las zapatas aisladas y columnas de concreto reforzado, sobre los que se ubicarán la base de las cadenas, trabes, contratrabes y pisos del resto de los edificios. Los pilotes o postes serán fijados con mortero cemento y piedra. Implica las siguientes acciones: -Perforación manual e hincado de pilotes, con cimentación profunda desplantadas sobre roca natural. -Descabezado de pilotes previa al armado de la cimentación. -Cimbrado y colado de dados de cimentación para recibir contra-trabes. -Relleno con material producto de excavación compactado al 90% Proctor, con pisón de mano y agua, en capas de 20 cm de espesor."

Como parte de los archivos Anexos a la MIA-P, el **promoviente** presentó los Planos Arquitectónicos de Cortes en donde se aprecia que los módulos sobre pilotes se encontrarán a 1.0 metros sobre el Nivel de Piso Terminado y el hincado de los pilotes para la construcción de los módulos será a una profundidad de 1.20 metros, asimismo, se indica que la piscina contará con una profundidad de 1.50 metros por debajo del Nivel de Piso Terminado como se muestra a continuación:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023



En relación a lo anterior, no se cuenta con la certeza de la profundidad del manto freático, ni la manera en que la cimentación del **proyecto** no interrumpe los flujos hídricos superficiales o subterráneos, si bien los pilotes dado su forma cilíndrica no representan una barrera suficiente para otorgar una interrupción, esta Unidad Administrativa advierte que no cuenta con los elementos necesarios, para garantizar que la cimentación de todos y cada uno de los elementos cumpla con lo requerido por el criterio.

CG-18 El uso de material pétreo, sascab, caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados por la autoridad competente, conforme a la legislación vigente en la materia.

La construcción del hotel se llevó a cabo con material de bancos autorizados.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indica que los materiales que serán utilizados para la construcción del hotel provendrán de bancos autorizados, por lo que no se contraviene a lo establecido en el criterio.

CG-19 La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable y en los sitios y condiciones que determine la autoridad responsable.

El proyecto contará con un Programa de Manejo de Residuos Sólidos, en cumplimiento con la normatividad estatal.

Análisis de la Unidad Administrativa: Como parte del apartado II. 2. 8 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera, el **promoviente** en la página 23 del Capítulo II manifestó "Los residuos generados por el Proyecto provendrán de todas las áreas y actividades" especificando que los residuos sólidos serán de tipo orgánicos e inorgánicos y que serán generados por las diferentes actividades de los huéspedes y de los empleados.

Sin embargo en la vinculación del presente criterio, el **promoviente** expresó "El proyecto contará con un Programa de Manejo de Residuos Sólidos, en cumplimiento con la normatividad estatal." No obstante, en la **MIA-P** del **proyecto** no se anexa dicho Programa

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

Presentar el Programa de Manejo de Residuos Sólidos para el **proyecto**.

En relación a lo anterior, el **promoviente** presentó el programa denominado "PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS" que en la página 6 indica que el sitio de disposición final



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

será el que disponga la autoridad municipal, por lo que debe ser congruente con la normatividad aplicable, para dar cumplimiento al criterio.

CG-21 Los campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben:

A. Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores.

B. Áreas específicas y delimitadas para la pernocta y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, miriñaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros).

C. Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados.

D. Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.

En proyectos que involucren a más de 50 trabajadores de obra, se deberá contar con un programa interno de protección civil que abarque los planes de contingencia para huracán, incendio, salvamento acuático, entre otros, así como el personal adecuado para la supervisión de seguridad, protección civil e higiene en la obra.

Se contará con una letrina por cada 15 trabajadores. No se realizará pernocta en el sitio dada la cercanía con Mahahual, los residuos sólidos serán dispuestos en contenedores y después trasladados por el contratista al sitio de disposición final designado por el municipio. No se hará uso de sustancias peligrosas. El proyecto no utiliza más de 50 trabajadores.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó con respecto a las etapas de preparación de sitio y de construcción *"En esta etapa también se generarán residuos sanitarios en las letrinas portátiles, de los cuales el contratista responsable de la obra deberá disponer de forma adecuada."*

En la vinculación a este criterio, se manifiesta que contarán con 1 letrina por cada 15 trabajadores. En la página 17, apartado II. 2. 3 Actividades e instalaciones provisionales de la **MIA-P** del **proyecto** se manifestó *"...para evitar la contaminación del sitio se dispondrá de un área dentro del predio, para la ubicación de un sanitario portátil por cada 15 empleados (mismo que estará a cargo de la empresa constructora contratada para la obra)."*

Del mismo modo, en la vinculación a este criterio se indicó que no se realizará pernocta.

Con respecto al establecimiento de medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco define Residuo Sólido (urbano o doméstico) como *"Aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos"*

El **promovente** en la página 25 del Capítulo II, como parte del apartado II. 2. 8. Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera, indicó las estrategias de reducción de impactos del **proyecto** como la *"separación de residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos, a modo de disponer de los orgánicos por medio del composteo y los inorgánicos se dispondrán por medio del servicio de colecta de residuos municipal, en caso de que el municipio no proporcione el servicio, éstos se llevarán*



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

cada tercer día al sitio de disposición final. Se considera de igual forma buscar alternativas para la ubicación de los residuos reciclables."

De forma adicional al criterio, el **promovente** vinculó que "los residuos sólidos serán dispuestos en contenedores y después trasladados por el contratista al sitio de disposición final designado por el municipio."

En relación al establecimiento de medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos, considerando que el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco define Residuo Peligroso como "Aquellos que posean algunas de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contengan agentes infecciosos que les confiera peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio", el **promovente** en la vinculación a este criterio indicó "No se hará uso de sustancias peligrosas."

Por último, el **promovente** indicó que el **proyecto** no utilizará más de 50 trabajadores. Derivado de lo anterior, no se contraviene a los establecido en el criterio.

CG-22 El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el umbral máximo de aprovechamiento de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.

No se realizará desmonte del predio, por las condiciones del mismo, según se especifica en los capítulos 2 y 4.

Análisis de la Unidad Administrativa: El Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco establece para la UGA-43 Costera Costa Maya D10 que el Umbral máximo de desmonte no será superior al 30% de la superficie total de la misma. Dicho instrumento define el concepto de desmonte como "La remoción parcial o total de la cobertura vegetal de un sitio o espacio geográfico determinado."

Considerando lo vinculado por el **promovente** a este criterio donde indica que no se realizará desmonte del predio por las condiciones del mismo especificado en los capítulos 2 y 4.

De conformidad a lo expresado por el **promovente** en la vinculación, en la página 7 del Capítulo II manifestó "En el predio la vegetación es escasa y dispersa, compuesta principalmente por cocoteros, debido a que forma parte de un predio familiar en el que existe una casa habitación" igualmente indicó en el mismo capítulo "Se estima que la afectación a la vegetación en el predio por el proyecto será mínima y limitada ya que no hay variedad de especies" y en la página 11 del Capítulo IV el **promovente** indicó "Al ser un proyecto en un área que ya contaba con una casa habitación construida no se encuentra vegetación nativa, la vegetación presente en el predio del proyecto es escasa, en su mayoría se observa palma de coco y poca vegetación rastrera correspondiente con vegetación de transición de duna costera (Fotos 4 y 5)



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

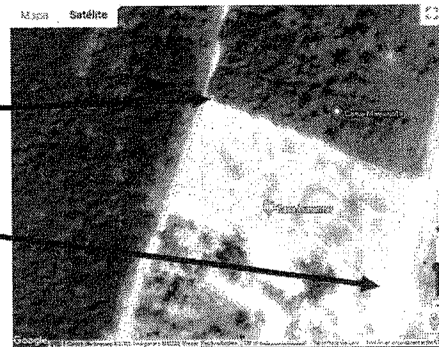
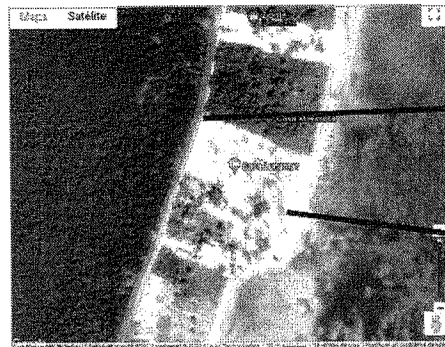


Vista de la vegetación remanente en el predio. Vegetación del predio. Palmeras."

Sin embargo, la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo **No. PFP/29.3/2C.27.5/0157-11** en materia de Impacto Ambiental, indicó:

"Fue sancionado el C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, por no haber obtenido la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa al inicio de las obras y actividades de construcción dentro de un predio de una superficie de 4,685 m², llevadas a cabo sobre un ecosistema de matorral costero y duna costera, implicando con ello la afectación de ejemplares de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada", de igual forma se manifestó "Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."

Dicha afectación se observó al ingresar las coordenadas del predio al **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** que muestra el predio sin vegetación de matorral costero y duna costera a diferencia del predio a un costado de este.



Dado que el **promoviente** desmontó la totalidad del predio, lo que resta por hacer conforme a lo señalado por el **artículo 57** del **REIA**, es de tracto sucesivo, a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental que a su vez violentó lo indicado por el criterio y que resulta en el incumplimiento del criterio en comento del instrumento normativo vigente.

CG-26 La disposición de materiales derivados de	<i>El material de obra será dispuesto por el contratista en los</i>
--	---



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.

lugares designados por la autoridad municipal. Se pedirá la comprobación correspondiente de su disposición adecuada.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la página 24 del Capítulo II correspondiente al apartado II. 2. 8 Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmósfera: que "La generación de residuos ocurrirá desde la etapa de preparación de sitio por la presencia y actividad de los trabajadores...En la etapa de construcción se generarán tanto residuos de tipo doméstico por la presencia y actividad de los trabajadores en el sitio, como residuos de los desechos de construcción (empaques de sacos de cemento y cal, residuos de concreto, varilla, alambre, bloques, madera, etc.). Estos residuos serán colocados en contenedores provisionales, separados por tipo de residuo y serán dispuestos por el contratista como parte de sus servicios, por lo que también se encargará de realizar la disposición final en los sitios en los que tenga la autorización por parte de la autoridad municipal, bajo las condiciones que esta determine." Derivado de lo anterior, no se contraviene a lo establecido en el criterio.

CG-27 Los proyectos relacionados a las actividades productivas de cada UGA no podrán solicitar más del 25% del total del umbral de densidad y/o aprovechamiento estipulado para cada UGA. (de acuerdo a la definición de umbral estipulado en el glosario) La superficie de aprovechamiento y/o desmonte para cada predio dentro de la UGA está regulada por los criterios específicos. (se modifico la redacción del criterio)

El umbral máximo de cuartos hoteleros para esta UGA es de 3673 unidades. El proyecto plantea el desarrollo de 4 cuartos hoteleros, por lo que representa el 0.1% de la densidad de la UGA. Por otra parte la superficie de aprovechamiento también se cumple de acuerdo con los criterios específicos.

Análisis de la Unidad Administrativa: El POEL Othón P. Blanco define Umbral máximo como el "Valor máximo permisible de aprovechamiento dentro de una Unidad de Gestión Ambiental determinada, el cual debe guardar el principio de equidad y proporcionalidad establecido."

En el mismo instrumento normativo se establece dentro de los Lineamientos Ecológicos que el Umbral máximo de número de cuartos hoteleros será de 3, 673 unidades.

El **promoviente** en la vinculación indicó que el proyecto pretende desarrollar 4 cuartos hoteleros.

Sin embargo, en el predio se encuentra una construcción existente, misma que cuenta con la la Resolución administrativa No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la PROFEPA, que indicó que la casa cuenta con una superficie total de 4, 685 m² aproximadamente con dos habitaciones en el primer nivel y una habitación en la planta baja adicionales a los planteados por el **proyecto**.

Dado que el **promoviente** desmontó la totalidad del predio, lo que resta por hacer conforme a lo señalado por el **artículo 57 del REIA**, es de tracto sucesivo, a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental que a su vez violentó lo indicado por el criterio y que resulta en el incumplimiento del criterio en comento del instrumento normativo vigente.

CG-29 En el desarrollo de los usos de suelo y actividades permitidas, deberán plantearse como primera opción de aprovechamiento aquellos sitios que ya están abandonados por ejemplo:

El predio donde se encuentra ubicado el proyecto se encontraba previamente impactado ya que es casa habitacional del Promoviente.



2023



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

OFICIO NÚM.: 04/SCA/0168/2023

potreros, bancos de materiales para la construcción, así como las áreas desmontadas, sin vegetación aparente o con vegetación secundaria herbácea y arbustiva u otras áreas afectadas, salvo disposición legal en contrario.

Análisis de la Unidad Administrativa: El POEL Othón P. Blanco para la UGA 43-Zona Costera Costa Maya D 10 con política ambiental de aprovechamiento sustentable, indica como Usos Compatibles los de: servicios ambientales, turismo convencional y turismo alternativo definidos por el mismo instrumento como:

"SERVICIOS AMBIENTALES: Los que brindan los ecosistemas de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos naturales, tales como: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, de contaminantes y componentes naturales; la generación de oxígeno; el amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales; la modulación o regulación climática; la protección de la biodiversidad, de los ecosistemas y formas de vida; la protección y recuperación de suelos; el paisaje y la recreación, entre otros.

TURISMO CONVENCIONAL: Es una modalidad de turismo masivo preferente de sol y playa, así como de eventos y hospedaje e instalaciones de alta calidad, que aseguren actividades económicas viables a largo plazo, que reportan beneficios económicos y sociales a todos los agentes involucrados, entre los que se cuente oportunidades de empleo estable y de obtención de ingresos y servicios básicos para las poblaciones anfitrionas, y contribuyan a la reducción de la pobreza.

TURISMO ALTERNATIVO: Es una modalidad del turismo natural, de aventura, etnológico y cultural, respetuoso por la naturaleza, basada en el compromiso que se debe asumir en cuanto a la conservación de los recursos naturales presentes y tiene como su principal variedad al ecoturismo el cual mantiene a su vez diferentes modalidades."

El **promovente** manifestó que el **proyecto** se encuentra en un predio previamente impactado ya que es casa habitación del **promovente**.

El criterio establece plantear como primera opción el aprovechamiento de sitios abandonados como potreros, sin vegetación aparente, vegetación herbácea y arbustiva, salvo disposición legal en contrario.

El predio cuenta con la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo **No. PFPA/29.3/2C.27.5/0157-11** en materia de Impacto Ambiental, indicó *"Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."*

Por lo que resta por hacer, considera un predio con vegetación previamente desmontada, sin contar con autorización en materia de impacto ambiental.

CC-30 En el tratamiento de plagas y enfermedades de cultivos, jardines, áreas de reforestación y de manejo de la vegetación nativa deben emplearse productos que afecten específicamente la plaga o enfermedad que se desea controlar, así como los fertilizantes que sean preferentemente orgánicos y que estén publicados en el catalogo vigente por la Comisión

No se pretende hacer uso de plaguicidas, sin embargo, en caso de requerirse, se hará uso de lo dispuestos por la CICOPLAFEST.



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RENACIMIENTO CULTURAL

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** manifestó que no pretende hacer uso de plaguicidas, en caso de requerirlos, hará uso de lo dispuesto por la CICOPLAFEST, por lo tanto no se contraviene a lo establecido en el criterio.

CG-32 En la superficie del predio autorizada para su aprovechamiento, en forma previa al desmonte y/o a la nivelación del terreno, debe realizarse un Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación, a fin de aprovechar el material vegetal que sea susceptible para obras de reforestación, restauración y/o jardinería.

Ya que el predio se encontraba previamente impactada no es necesario un programa de rescate de flora y fauna, los cocoteros que sean aptos para trasplante, serán reubicados

Análisis de la Unidad Administrativa: El criterio establece que previo al desmonte y/o a la nivelación del terreno se debe realizar un Programa de rescate selectivo de flora y la recolecta de material de propagación así como contar con la autorización para su aprovechamiento.

En cambio, la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo **No. PFPA/29.3/2C.27.5/0157-11** en materia de Impacto Ambiental, indicó que *"Fue sancionado el C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, por no haber obtenido la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa al inicio de las obras y actividades de construcción dentro de un predio de una superficie de 4, 685 m², llevadas a cabo sobre un ecosistema de matorral costero y duna costera, implicando con ello la afectación de ejemplares de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada"*, de igual forma se manifestó *"Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."*

Lo que resta por hacer conforme el **artículo 57** del **REIA**, es de tracto sucesivo a lo violentado por el **promovente**, al advertir esta Unidad Administrativa que no se realizó el Programa de rescate selectivo de flora y fauna.

CG-33 Previo al desarrollo de cualquier obra o actividad se deberá ejecutar un Programa de rescate y reubicación selectiva de fauna, poniendo especial atención a las especies protegidas y las de lento desplazamiento.

En las áreas ajardinadas del predio. No hay fauna nativa en el predio.

Análisis de la Unidad Administrativa: En la vinculación a este criterio el **promovente** afirma que no hay fauna nativa en el predio, sin embargo en la información que presenta en la página 14 del Capítulo IV, indicó *"No se descarta la presencia de fauna nativa de mayor relevancia ecológica, como pequeños mamíferos, aves y reptiles"*. Al indicar el criterio la necesidad de ejecutar un Programa de rescate de fauna, el **promovente** es sujeto al cumplimiento del mismo, toda vez que el **proyecto** consiste en obras y actividades, al no presentar dicho programa, el criterio no se garantiza en cumplimiento.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

CG-34 En tanto no se instale y opere una planta de acopio y reciclaje de aceites automotriz y comestible degradados, quienes generen estos residuos deberán contratar la recolección de dichos productos con empresas debidamente autorizadas. Queda estrictamente prohibida la disposición de dichos recursos en cualquier otro lugar que no esté debidamente autorizado por las autoridades competentes.

La naturaleza del proyecto no consiste en la instalación de una planta de acopio, por lo que este criterio no es aplicable.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó: "La naturaleza del proyecto no consiste en la instalación de una planta de acopio, por lo que este criterio no es aplicable"

Derivado de lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el criterio en comento establece que quien genere aceites de tipo automotriz y comestible degradados deberá contar con la recolección de los productos con empresas debidamente autorizadas y no en la instalación de una planta de acopio.

Siendo que en las páginas 3 y 4 del Capítulo II de la **MIA-P** del **proyecto**, el **promoviente** indicó la presencia de área de cocinas y en la página 22 del Capítulo II el **promoviente** informó "En las actividades de hospedaje se utiliza electricidad, agua, insumos diversos para la preparación de alimentos en las áreas de cocina"

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

- Aclarar si producto de las actividades en las 5 cocinas del **proyecto** se van a generar aceites comestibles degradados.
- En caso de que se generen dichos aceites, indicar cómo va a cumplir el criterio vinculando nuevamente el criterio.

En relación a lo anterior, el **promoviente** indicó que los aceites generados en las cocinas serán almacenados temporalmente en bidones sellados en el área de mantenimiento y que estos serán entregados a una empresa autorizada en cumplimiento con el criterio. El lugar de almacenamiento y disposición deberá ser aprobado por la autoridad competente en la materia.

CG-35 Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalde del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de la generación de composta que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o dentro del territorio municipal donde lo disponga la autoridad competente en la materia. Los sitios de composteo deberán considerar mecanismos para evitar la proliferación de fauna nociva.

El predio donde se encuentra ubicado el proyecto se encontraba previamente impactado ya que es casa habitacional del Promoviente. En el predio no existe tierra vegetal al ser un predio costero solo tiene arena como sustrato.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** expresó en la vinculación al criterio que el predio donde se ubica el **proyecto** se encontraba previamente impactado, de igual forma expresó que en el predio no existe tierra vegetal.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

El criterio establece que los sitios de composteo deberán considerar mecanismos para evitar la proliferación de fauna nociva.

De acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en la página 26, apartado II. 2. 9 Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos, Capítulo II "...el proyecto considera acciones para la reducción de residuos, como promover la separación de residuos en orgánicos e inorgánicos. Si bien la disposición final de ambos tipos de residuos se dará a través del servicio de recolección que se contrate para disponer adecuadamente en el sitio que establezca la autoridad municipal, se analizará la posibilidad de establecer un área de composteo en el corto plazo."

Si bien el **promoviente** no presentó los mecanismos para evitar la proliferación de fauna nociva como parte de los aspectos a considerar en su análisis sobre la posibilidad de establecer un área de composteo, tampoco indicó la zona a destinar dentro del predio para esta, es competencia de la autoridad competente en la materia indicar al **promoviente** lo indicado por el criterio, por lo que no se contraviene el mismo

CG-36 En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.

Ya que el predio se encontraba previamente impactada no es necesario un programa de rescate de flora y fauna, los cocoteros que sean aptos para trasplante, serán reubicados en las áreas ajardinadas del predio. No hay fauna nativa en el predio.

Análisis de la Unidad Administrativa: En la página 14 del Capítulo IV de la **MIA-P** en el apartado **Fauna**, el **promoviente** indicó: "En el predio del proyecto únicamente se observó avifauna típica de la región: zanate, golondrina manglera, pelicano, charrán, algunas lagartijas (geco) y animales domésticos como el perro. No se descarta la presencia de fauna nativa de mayor relevancia ecológica, como pequeños mamíferos, aves y reptiles, particularmente concentrados en la porción de manglar detrás del cordón de la carretera, de igual forma en colindancia con la zona marina también se identifica la presencia de crustáceos."

Considerando insuficiente la información presentada por el **promoviente**, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó:

Presentar un inventario de las especies o comunidades faunísticas reportadas o avistadas en el sitio y en su zona de influencia. Incluyendo la metodología empleada.

De identificarse especies con algún régimen de protección conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres-categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, deberán destacarse en los listados.

En relación a lo anterior, el **promoviente** presentó una ampliación de la fauna encontrada en el predio del **proyecto**, no obstante, el **promoviente** indicó en la vinculación del presente criterio que no es necesario un programa de rescate de flora y fauna, de lo cual esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto al tratarse de obras y actividades, es sujeto a presentar un Programa de Rescate de Fauna, según lo requiere el **POEL-OPB** en su criterio general **CG-33**, por lo tanto no cumple con lo establecido en el criterio.

CG-38 Para disminuir la huella ambiental, se recomienda que en las diferentes construcciones se realice la selección y uso de materiales orgánicos de la región, o inorgánicos de muy bajo o nulo procesamiento industrial.

Para la construcción del proyecto se llevó a cabo lo dispuesto en este criterio.



0604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** presentó información referente a la etapa de construcción en el apartado II. 2. 4 del Capítulo II de la MIA-P, en dicha información indicó:

*"Colocación de mampostería de piedra de la región, en cimentación, asentada con mortero cemento-calhidra-arena, en proporción 1:2:6, elaborado en obra.
-Muros de carga de piedra de la región y losas coladas in situ a base de vigueta y bovedilla en losa de cimentación"*

En vista de que el **promovente** utilizará solo parte de los materiales necesarios para la construcción del **proyecto** de origen local, se contribuye con la disminución de la huella ambiental del **proyecto**, por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

CG-39 En todas las actividades productivas que contemplen desmonte y despalme, se debe ejecutar un programa de reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio y en las zonas consideradas como áreas de restauración designadas por la autoridad competente en la materia.

Ya que el predio se encontraba previamente impactada no es necesario un programa de rescate de flora y fauna, los cocoteros que sean aptos para trasplante, serán reubicados en las áreas ajardinadas del predio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó: *"Ya que el predio se encontraba previamente impactada no es necesario un programa de rescate de flora y fauna, los cocoteros que sean aptos para trasplante, serán reubicados en las áreas ajardinadas del predio."*

Sin embargo el criterio establece un programa de reforestación y no de rescate. El programa de reforestación se indica aplicable para todas las actividades productivas, siendo que el turismo se considera una actividad de servicio.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:

Presentar su Programa de Reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio.

En relación a lo anterior, el **promovente** presentó el Programa de Reforestación, donde se indican las especies a utilizar para la reforestación, la manera en que se obtendrán las especies vegetales, la manera en que se resguardarán los individuos en el área del **proyecto** previo a su utilización, el diseño de la plantación, la plantación y los cuidados derivados para asegurar la eficiencia de la reforestación, por todo lo anterior, no se contraviene lo indicado en el criterio.

CRITERIOS ESPECÍFICOS

CRITERIOS ECOLÓGICOS DE CONSTRUCCIÓN	
CRITERIOS	VINCULACIÓN
CU-01 Los proyectos de tipo urbano, suburbano y/o turístico deberán incorporar a sus áreas verdes vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto. Únicamente se permite el empleo de flora exótica	<i>El predio es menor a 1 Ha. Se incorporarán especies nativas al proyecto como se indica en este criterio.</i>



0601



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

que no esté incluida en el listado de flora exótica invasiva de la CONABIO. Para proyectos mayores a 1 ha, la selección de especies a incluir en las áreas verdes, así como el diseño de las áreas jardinadas deberá sustentarse en un Programa de Arborización y Ajardinado que deberá acompañarse al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Se deberá emplear una proporción de 4. a 1 entre plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.

Análisis de la Unidad Administrativa: La superficie del predio del **proyecto** es de 5,121.948, según lo indicado por el **promoviente** en el plano denominado "PLANO TOPOGRAFICO CON EL PLANO ARQUITETONICO (I)-Model", siendo esto menor a una hectárea, el **proyecto** no es sujeta a presentar un Programa de Arborización y Ajardinado.

En consecuencia, el **promoviente** presentó como parte de la **información adicional** el Programa de Reforestación, en donde se advierte que se consideran únicamente especies endémicas de vegetación de dunas costeras para la Península de Yucatán, en virtud de lo manifestado por el **promoviente**, no se contraviene a lo establecido en este criterio.

CU-03 En tanto no existan sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales municipales, los promoventes de nuevos proyectos, de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán diseñar, instalar y operar por su propia cuenta, sistemas de tratamiento y reúso de las aguas residuales, ya sean individuales o comunales, para satisfacer las condiciones particulares que determinen las autoridades competentes y las normas oficiales mexicanas aplicables en la materia. El sistema de tratamiento que se proponga deberá cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996 y las condiciones particulares de descarga establecidas por la autoridad correspondiente.

La disposición de las aguas residuales es través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Análisis de la Unidad Administrativa: Considerando la información presentada por el **promoviente** en el Capítulo II de la **MIA-P**, en relación a que no se cuenta con los servicios municipales para la conducción y tratamiento de dichas aguas, se planteó un sistema de tratamiento de aguas para el predio.

El **promoviente** manifestó en la página 18 del Capítulo VI de la **MIA-P** que: "En la zona los servicios públicos con los que se cuenta son el de energía eléctrica, recoja de residuos y telefonía celular, el agua potable se provee por medio de pipa y no existe drenaje sanitario", de igual forma indicó en la página 27 del Capítulo II de la **MIA-P** que: "En lo que se refiere a tratamiento de aguas residuales, como ya se mencionó en el área no existe drenaje sanitario eficiente"

La NOM-001-SEMARNAT-1996, establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Dicha Norma define a las aguas residuales como "Las aguas de composición variada provenientes de las descargas de usos municipales, industriales, comerciales, de servicios, agrícolas, pecuarios, domésticos, incluyendo fraccionamientos y en general de cualquier otro uso, así como la mezcla de ellas."

Sin embargo, a pesar de presentar una ficha técnica con las especificaciones técnicas del biodigestor Autolimpiable, no se cuenta con la información suficiente para realizar el análisis sobre el sistema de tratamiento de aguas residuales.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

- Presentar la información técnica sobre el proceso, indicando su diseño, descripción detallada de los procesos de tratamiento que recibirá el agua, ubicación y especificaciones del biodigestor, características del diseño del humedal incluyendo el tipo de vegetación a utilizar, así como las especificaciones del pozo de absorción.
- Calidad esperada del agua después del tratamiento.
- Destino final y uso que se le dará al agua obtenida por medio de los tratamientos, mencionando si se proponen alternativas de reuso.
- Presentar la información técnica que indique cómo se dará manejo a los lodos resultantes del tratamiento de agua residual.

En relación a lo anterior, como fue expuesto previamente en el criterio **CG-06** del **POEL-OPB** esta Unidad Administrativa advierte que los biodigestores propuestos por el **promovente** logran únicamente la primera etapa de tratamiento, por lo que al verter directamente el efluente que todavía contiene materia orgánica disuelta, la contaminación al manto freático es inminente, asimismo, la vegetación que será utilizada en el humedal artificial, no fue especificada, ni la manera en que está no se verá afectada. De igual manera, el criterio indica la reutilización del efluente tratado, de lo cual tampoco es considerado por el **promovente** para ser aplicado en el **proyecto**. Por todo lo anterior, no se garantiza que el tratamiento proporcionado por el tratamiento propuesto garantice el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, incumpliendo el presente criterio.

CU-04 En el desarrollo de los proyectos se debe realizar el aprovechamiento integral de los recursos naturales existentes en el predio, por lo que será obligatorio realizar la recuperación de tierra vegetal en las superficies que se desmonten, así como el composteo del material vegetativo resultante del desmonte que se autorice. Para el aprovechamiento de las materias primas forestales derivadas del desmonte deberán dar cumplimiento a la normatividad aplicable. El material composteado será utilizado preferentemente dentro del predio y la composta restante deberá ser destinada donde lo indique la autoridad municipal competente.

El predio donde se encuentra ubicado el proyecto se encontraba previamente impactado ya que es casa habitacional del Promovente. En el predio no existe tierra vegetal al ser un predio costero solo tiene arena como sustrato.

Análisis de la Unidad Administrativa: El predio del **proyecto** realizó la remoción de la vegetación en una superficie 4,685 m², debido a que lo anterior fue realizado sin autorización en materia de impacto ambiental derivó en la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la PROFEPA. El **proyecto** corresponde a lo que resta por hacer conforme a lo establecido en el **artículo 57** del **REIA**, si bien el **promovente** no solicita la autorización del desmonte, por lo que no se contraviene el criterio.



0604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
EL ESTADO QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

CU-07 En las áreas de aprovechamiento proyectadas se deberá mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, áreas de donación y/o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.

Por las condiciones del predio los cocoteros que sean aptos para trasplante serán reubicados en las áreas ajardinadas del predio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El predio del **proyecto** realizó la remoción de la vegetación en una superficie 4,685 m², debido a que lo anterior fue realizado sin autorización en materia de impacto ambiental derivó en la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la PROFEPA.

En relación con lo anterior, el **promovente** indicó en la información adicional que la superficie del predio del **proyecto** es de 5,121.94 m², y la resolución previamente mencionada de la PROFEPA indica el desmonte de la totalidad del predio, lo que resta por hacer conforme a lo establecido en el **artículo 57** del **REIA** es de tracto sucesivo a lo violentado del instrumento normativo vigente y aplicable, por lo que para el **POEL-OPB**, que es el instrumento actual y vigente para el presente procedimiento de evaluación de impacto ambiental, lo que resta por hacer de igual manera es de tracto sucesivo.

CU-10 En áreas urbanas y turísticas y proyectos de aprovechamiento de material pétreo, se deberá instalar una malla perimetral o cortina vegetal para reducir la emisión de polvos hacia el exterior de las áreas de trabajo y reducir el impacto visual.

En las etapas del proyecto de preparación del sitio y construcción se considera este criterio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** en la página 16 del Capítulo II presentó en la *Tabla 6. Descripción de las actividades por etapa: Preparación del sitio* donde indicó para la actividad de delimitación y señalamiento del predio "En esta actividad se utilizarán métodos y herramientas manuales para delimitar el predio de los predios adyacentes, para evitar dispersión de polvos o materiales, procurando así mantener los impactos solo en el sitio."

Como parte del Capítulo VI, en la página 4, el **promovente** manifestó "Durante la etapa de construcción, en diferentes actividades, se hará uso de materiales como polvo y grava. Para evitar la dispersión de los mismos en aire y agua se deberá ubicar los materiales en sitios elevados y cubrir dichos materiales con lonas" en la *Tabla 2. Medidas del Programa de Protección Ambiental del Proyecto en la etapa de construcción*. En virtud de lo anterior, no se contraviene lo establecido en el criterio.

CU-13 Para efectos de este ordenamiento, los cuartos hoteleros podrán realizar las siguientes conversiones y/o equivalencias:

- a) Una villa turística equivale a 3 cuartos de hotel;
- b) Una Suite o junior suite equivale a 2 cuartos hoteleros;
- c) Un cuarto de clínica de hotel equivale a 2 cuartos de hotel.
- d) Un cuarto de motel equivale a 1 cuarto hotelero;
- e) Una cabaña ecoturística equivale a un cuarto hotelero.

Para el diseño del proyecto se considera la construcción de 4 habitaciones tipo cuarto hoteleros. Este número se encuentra por debajo del 0.1% de umbral máximo de cuartos hoteleros para la UGA.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó en la vinculación del presente criterio que el proyecto considera la construcción de 4 habitaciones tipo cuarto hoteleros.

Considerando que el Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo define cuarto hotelero como: *"Recámara o habitación destinada para 2 visitantes dentro un inmueble a fin de hospedar turistas. Las dimensiones de este tipo de cuarto son de un área mínima de 9.0 metros cuadrados, lados 3.0 metros y de altura de 2.60 metros, pero sin establecer una superficie máxima"*.

En el apartado II.1 *Naturaleza del proyecto*, en las páginas de la 1 a la 4 de la **MIA-P**, el **promovente** indicó que cada cuarto incluye elementos como: baño con jacuzzi, recámara, área de estudio, terraza, sala, comedor, cocina y cuarto de lavado. Así mismo en la página 24 del Capítulo II, el **promovente** indicó *"...Si consideramos la cantidad de habitaciones que potencialmente tendrán una ocupación máxima promedio de 16 personas por día..."*.

De lo anterior se advierte que las 4 habitaciones del **proyecto**, no se ajusta a la definición de cuarto hotelero establecido en el POEL.

Debido a lo anterior, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

Indicar la equivalencia a la que corresponde el **proyecto**, conforme a lo establecido en el criterio CU-13.

En relación a lo anterior, el **promovente** indicó que las dimensiones de los cuartos son de 2.60 m de alto, 7.36 de largo y 12.90 de ancho, y que cada habitación aloja 2 personas, asimismo indicó que que la equivalencia presentada es correcta. De lo anterior, esta Unidad Administrativa, advierte que los planos anexos a la MIA-P, evidencian la existencia de 10 cuartos hoteleros, con una cama por recámara y amenidades con los que cuenta el **proyecto**.

CU-14 Para los desarrollos turísticos se permiten hasta 5 niveles o 16 metros de altura, siempre y cuando las edificaciones cuenten con estudios de mecánica de suelos y geohidrológicos avalados por los colegios de profesionistas locales, cuya opinión coadyuvará a las autoridades competentes para la toma de decisiones y sean diseñados tomando en cuenta la incidencia de los vientos dominantes y de su ángulo de incidencia, así como los efectos de eventos meteorológicos extremos que demuestren y aseguren la permanencia de las dunas y la no erosión de las playas por esta infraestructura.

El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó *"El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos"*. Sin embargo a pesar de haber presentado planos arquitectónicos de estructura y cimentación, no se presenta lo referido por el criterio en comento.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Presentar los estudios técnicos de mecánica de suelos y geohidrológicos para el proyecto, avalados por los colegios de profesionalistas locales tomando en cuenta lo establecido por el criterio.

Como parte de la **información adicional**, el **promovente** indicó que los estudios siguen en proceso de elaboración y validación, de lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **promovente** no presentó los estudios solicitados, por lo que no se cuenta con los elementos necesarios para garantizar el cumplimiento del presente criterio, de igual manera el criterio indica que los estudios son necesarios para garantizar y asegurar la no erosión de las playas por la infraestructura.

CU-16 Para prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea, las edificaciones deberán ser piloteadas y desplantadas a un nivel de cuando menos de 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar (msnm) presente en la ZOFEMAT. Por lo anterior, se deberán realizar los estudios necesarios para asegurar que las estructuras kársticas puedan soportar el peso y la presión de las obras y/o actividades que se pretendan realizar, además de demostrar técnicamente que no se interrumpirán o modificarán los flujos hidrológicos.

El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos.

Análisis de la Unidad Administrativa: El criterio establece que las edificaciones piloteadas deben estar a un nivel de cuando menos 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar.

Sin embargo, el **promovente** manifestó en la vinculación que el **proyecto** estará sembrado sobre pilotes a 1.5 metros por encima del nivel del suelo, sin embargo no presentó los Planos Topográficos Georeferenciados que muestren las curvas de nivel con las alturas de éstas y poder corroborar el cumplimiento de esa parte del criterio.

De igual forma el criterio establece que se deberán realizar estudios necesarios para asegurar que las estructuras kársticas puedan soportar el peso y la presión de las obras.

A pesar de ello, el **promovente** no presenta estudios de Mecánica de Suelos como parte de los Anexos de la **MIA-P del proyecto**.

Finalmente el criterio establece que se deberá demostrar técnicamente que no se interrumpirán o modificarán los flujos hidrológicos.

A pesar de ello no se cuentan con los estudios Geohidrológicos como parte de los estudios realizados por el **promovente** para el proyecto.

En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, se solicitó al **promovente**:

Presentar Planos Topográficos Georeferenciados,
Presentar los estudios técnicos de Mecánica de Suelos y Geohidrológicos para el proyecto

Como parte de la **información adicional**, el **promovente** indicó que los estudios siguen en proceso de



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

elaboración y validación, de lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **promoviente** no presentó los estudios solicitados, por lo que no se cuenta con los elementos necesarios para garantizar que las estructuras kársticas puedan soportar el peso y la presión del **proyecto**, además de que no se demostró técnicamente que no se interrumpirán o modificarán los flujos hidrológicos.

CU-17 Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos; sólo se permitirán la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten el relieve natural de la duna.

Los andadores proyectados para el proyecto se encuentran piloteados por lo que cumplen con el criterio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El promoviente vinculó para este criterio que los andadores proyectados para el proyecto "se encuentran piloteados" por lo que cumplen con el criterio, sin embargo en los criterios PRM-03 y PRM-15 vinculó que no se construirán andadores de acceso a la playa.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente**:

- Aclarar si el **proyecto** cuenta con andadores o si pretende instalarlos.
- Conforme a lo requerido en el numeral 1. de dicho oficio, indicar dimensiones y ubicación de los andadores.
- Vincular nuevamente los criterios CU-17, PRM-03, PRM-15.

En la página 3 de la **información adicional** el **promoviente** indicó que los andadores son equivalentes a lo denominado como corredores, los cuales se ubican sobre la playa y que serán realizados a base de concreto estampado, por lo que el **proyecto** incumple con lo referido por el criterio, el cual establece que únicamente deberán ser sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos.

CU-21 Se podrá intervenir el territorio con una densidad de hasta 10 cuartos hoteleros por hectárea, debiendo descontar el número autorizado de cada proyecto del umbral de aprovechamiento, establecido en el lineamiento de esta UGA.

El predio tiene una superficie de 5, 125.00 m² (0.5 Ha), por lo que su densidad permitida es de hasta 5 cuartos. Para el diseño del proyecto se considera la construcción de 4 cuartos tipo hotelero. Este número se encuentra por debajo del 0.1% de umbral máximo de cuartos hoteleros para la UGA.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó: "El predio tiene una superficie de 5, 125.00 m² (0.5 Ha), por lo que su densidad permitida es de hasta 5 cuartos. Para el diseño del proyecto se considera la construcción de 4 cuartos tipo hotelero. Este número se encuentra por debajo del 0.1% de umbral máximo de cuartos hoteleros para la UGA."

Considerando la aclaración solicitada en el oficio de Información Adicional para el Criterio CU-13, el proyecto presenta una casa habitación, misma que cuenta con la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la PROFEPA, el predio del **proyecto** cuenta con una superficie total de 4,685 m² aproximadamente con dos habitaciones en el primer nivel y una habitación en la planta baja adicionales a los planteados por el **proyecto**.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente**:

- Indicar qué actividad se pretende para la casa habitación, así como la aclaración solicitada en el numeral 5.7 del



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

oficio No. 04/SGA/1249/2022.

- Vincular el criterio considerando la aclaración solicitada en el numeral 4 del oficio No. 04/SGA/1249/2022.
- Indicar de qué manera se dará cumplimiento al criterio CU-21.

Como parte de la **información adicional** el **promoviente** indicó que el **proyecto** únicamente considera realizar 4 cuartos hoteleros junto con sus amenidades, de lo cual esta Unidad Administrativa advierte que la superficie del predio es de 5,121.94 m², por lo que le corresponde una densidad de 5 cuartos, lo cual no rebasa lo estipulado por el criterio. Asimismo, lo sometido a evaluación por el **promoviente**, de igual manera considera el uso y actividades de la casa-habitación, previamente sancionada por la PROFEPA. Se hace mención que dado la falta de equivalencia para cuartos hoteleros de una casa-habitación, esta no es adicionada a la densidad anteriormente indicada.

CU-27 Únicamente se permite la construcción de vivienda unifamiliar en cumplimiento de la Ley de Fraccionamientos del estado de Quintana Roo. Asimismo se deberá acreditar el suministro de agua, el manejo adecuado de los residuos sólidos y de las aguas residuales, generados en todas las etapas del proyecto, por cuenta de cada promoviente y/o propietario.

El predio cuenta con una vivienda unifamiliar previamente existente. La disposición de las aguas residuales del proyecto se prevé a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** manifestó en la vinculación del presente criterio que el predio del **proyecto** cuenta con una vivienda unifamiliar previamente existente, la sancionada por la PROFEPA y que la disposición de las aguas residuales del proyecto se prevé a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor.

Derivado de lo anterior y tomando en cuenta que en la página 12 del Capítulo II el **promoviente** indicó que *"...los servicios públicos con los que se cuentan son energía eléctrica, recoja de residuos y telefonía celular, el agua potable se provee por medio pipa y no existe drenaje sanitario..."*

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

- Vincular nuevamente el criterio CU-27 a la vivienda unifamiliar, considerando lo que establece la Ley de Fraccionamientos del estado de Quintana Roo.
- Indicar el manejo de las aguas residuales conforme a lo solicitado en el numeral 2 del oficio de Información adicional..

De lo anterior, el **promoviente**, como parte de la **información adicional** se limitó a indicar que la vivienda no está siendo sometida a evaluación, de lo cual esta Unidad Administrativa hace mención al **promoviente** que el **proyecto** es evaluado respecto a lo que resta por hacer conforme a lo estipulado en el **artículo 57 del REIA** y debido a que lo anterior contempla las actividades de operación de la casa habitación, las mismas son de tracto sucesivo a lo violentado sin haber contado con autorización en materia de impacto ambiental.

CU-28 Cuando no existan los servicios municipalizados de tratamiento y disposición de aguas residuales en proyectos o desarrollos turísticos, ecoturísticos, fraccionamientos residenciales y/o casas habitación unifamiliares, cercanos a zonas que, debido a características

La disposición de las aguas residuales es través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor. Dado que el proyecto considera 4 habitaciones, se cumple con lo establecido en el criterio y



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PESERO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

ambientales que les sean inherentes o propias, a su fragilidad biológica o ecológica o al uso por el hombre, sean particularmente sensibles al impacto de las aguas residuales domésticas; los procesos de tratamiento de aguas residuales deberán cumplir con los siguientes criterios:

1. Casas habitación y hoteles/cabañas de entre 1 y 9 unidades: sistemas de tratamiento con procesos de biodigestión.
2. Fraccionamientos residenciales y hoteles / cabañas con más de 10 unidades: sistemas de tratamiento que cumplan con lo establecido por la NOM-003-1997.
3. En caso de generarse lodos estos deberán ser inertes

Se deberá tener en cuenta el impacto que el nitrógeno y el fósforo totales y sus compuestos podrían tener en la degradación de la zona, en la medida de lo posible, adoptará medidas adecuadas para controlar o reducir la cuantía total de nitrógeno y fósforo que se descargue en la zona cercana a poblaciones de arrecife. No se permite la construcción y/o uso de fosas sépticas simples.

se obtendrá la autorización correspondiente de CONAGUA para la disposición final mediante pozo de infiltración como lo indican las normas correspondientes.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó en la vinculación del presente criterio que la disposición de las aguas residuales es a través del sistema de tratamiento primario mediante un biodigestor anaerobio y tratamiento secundario por biofiltro (humedales) con campo de oxidación en zonas ajardinadas y que el **proyecto** considera 4 habitaciones, se cumple con lo establecido en el criterio y se obtendrá la autorización correspondiente de CONAGUA para la disposición final mediante pozo de infiltración como lo indican las normas correspondientes."

Esta Unidad Administrativa advierte que en la **MIA-P** del **proyecto** no se menciona información referente a los lodos, por lo que a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

- Presentar información sobre el manejo, almacenamiento y disposición final de los lodos generados en el **proyecto**.
- Conforme a lo solicitado en el numeral 2, indicar la disposición final del efluente de las aguas residuales tratadas, aclarando si se dispondrá en pozo de infiltración o fosa séptica.

Como parte de la **información adicional** el **promovente** indicó que el tratamiento de las aguas residuales será a base de biodigestores, lo cual está en concordancia con lo indicado por el inciso 1 del presente criterio. En cuanto a los lodos, indicó que serán retirados del biodigestor cuando se le de mantenimiento, no obstante el **promovente** no evaluó el impacto que el nitrógeno y fósforo tendrán en la degradación de la zona donde se ubica el **proyecto**, debido al efluente que realizarán los biodigestores y toda vez que el sistema de tratamiento secundario considera el vertimiento al suelo, no se cumple todo lo indicado por el criterio.

CU-29 Con el objeto de disminuir la huella ecológica y hacer eficiente el uso y consumo de energía, las construcciones hoteleras deberán considerar la arquitectura bioclimática, con énfasis a la ventilación natural, implementando el

El diseño del proyecto considera arquitectura bioclimática y el uso de sistemas de consumo de agua de baja demanda.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

uso de tecnología para producir energías renovables, usando de manera más eficiente el consumo de agua, hidrocarburos y energía eléctrica convencional, además de llevar a cabo medidas para mitigar el impacto de fenómenos meteorológicos y el cambio climático.

Análisis de la Unidad Administrativa: Con respecto a lo establecido por el criterio, el promovente en la página 5 del Capítulo VI, la "medida 10. Instalación eléctrica ahorradora" donde indicó "Las luminarias de las instalaciones serán ahorradoras o de led. La instalación eléctrica considerará en su diseño iluminación encofrada, indirecta. Se pretende establecer un sistema basado en fotoceldas. Reducción de consumo de energía eléctrica convencional"

En vista de lo manifestado por el **promovente** de instalar luminarias ahorradoras y pretender establecer un sistema basado en fotoceldas al **proyecto**, no se contraviene a lo establecido en este criterio.

CRITERIOS ECOLÓGICOS PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LOS RECURSOS NATURALES

CRITERIOS	VINCULACIÓN
AS-32 La densidad aplicable a un predio se determina multiplicando la superficie total del predio (en hectáreas), por el número de cuartos, cabañas o viviendas permitidos para el uso del suelo específico autorizado. Si el cálculo arroja una fracción, el resultado se redondeará al número entero inferior más cercano.	El predio tiene una superficie de 5,125.00 m ² (0.5 Ha), por lo que su densidad permitida es de hasta 5 cuartos. Para el diseño del proyecto se considera la construcción de 4 cuartos tipo hotelero. Este número se encuentra por debajo del 0.1% de umbral máximo de cuartos hoteleros para la UGA.

Análisis de la Unidad Administrativa: El predio del **proyecto** cuenta con una superficie de 5,121.94 m², por lo que le es posible construir 5 cuartos tipo hotelero. El **proyecto** considera la construcción de 4 cuartos hoteleros, por lo que no se contraviene el criterio, toda vez que está por debajo del número máximo de cuartos permitidos para la superficie del predio.

AS-45 Sólo se permite el desmonte del 30% de la extensión del predio o parcela, para el establecimiento de infraestructura asociada a las actividades autorizadas.	No se realizará desmonte del predio.
---	--------------------------------------

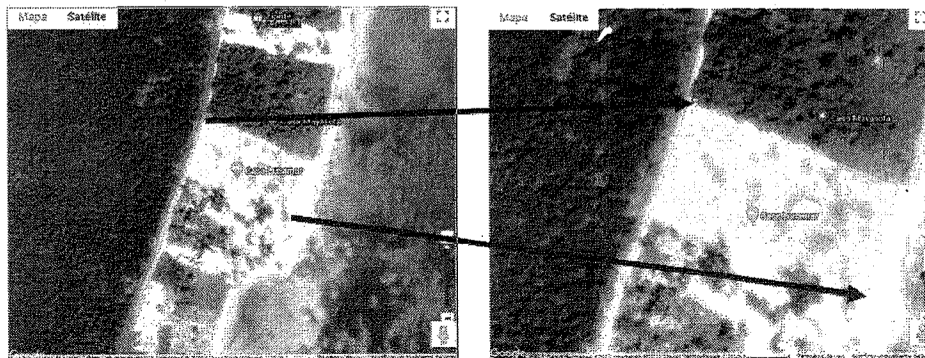
Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó en la vinculación del presente criterio que no se realizará el desmonte del predio. De lo cual esta Unidad Administrativa advierte que la Resolución administrativa No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo No. PFP/29.3/2C.27.5/0157-11 en materia de Impacto Ambiental, señala:

"Fue sancionado el C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, por no haber obtenido la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa al inicio de las obras y actividades de construcción dentro de un predio de una superficie de 4,685 m², llevadas a cabo sobre un ecosistema de matorral costero y duna costera, implicando con ello la afectación de ejemplares de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada", de igual forma se manifestó "Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5



inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."

Dicha afectación se observó al ingresar las coordenadas del predio al **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** que muestra el predio sin vegetación de matorral costero y duna costera a diferencia del predio a un costado de este.



Dado que el **promovente** desmontó la totalidad del predio, siendo que lo permitido por el instrumento normativo vigente es de 30 %, sin que se tenga ningún derecho adquirido para haber desmontado la totalidad del predio, no obstante conforme a lo señalado por el **artículo 57** del **REIA**, la evaluación del impacto ambiental es por lo que resta por hacer, las obras y actividades que se plantean son de tracto sucesivo, a lo realizado sin autorización en materia de impacto, por lo que no es posible autorizar dichas obras y actividades en una superficie mayor al 30%, sin que se plantee la restauración de la superficie adicional que fue desmontada.

CRITERIOS ECOLÓGICOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN EN SUELO, AIRE Y AGUA

CRITERIOS	VINCULACIÓN
PC-03 En el diseño, construcción y operación del desarrollo se aplicarán medidas que prevengan las descargas y el arrastre de sedimentos diferentes a los cuerpos de agua naturales, hacia zonas inundables y/o áreas costeras adyacentes.	El diseño del proyecto considera lo estipulado en este criterio.

Análisis de la Unidad Administrativa: En la vinculación a este criterio el **promovente** indicó que el **proyecto** considera lo estipulado, no obstante, el **promovente** no menciona de qué manera se dará cumplimiento al criterio en comento.

En el Capítulo VI de la MIA-P, "*Medidas de preventivas y de mitigación de los impactos ambientales*", el **promovente** presentó medidas para el cumplimiento del presente criterio:

- Medida 4. Etapa de preparación del sitio. Mantenimiento preventivo de vehículos.
- Medida 5. Etapa de construcción. Cubierta de materiales de construcción.
- Medida 6. Etapa de construcción. Reducción de ruido.
- Medida 8. Etapa de construcción. Contenedores de residuos sólidos urbanos y residuos especiales.
- Medida 12. Etapa de operación y mantenimiento. Cooperación de programas ambientales.



0604



2023
AÑO DEL
Francisco
VILLA
EL HUNDIDO HOMBRE DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

El criterio establece que las medidas deben prevenir las descargas y el arrastre de sedimentos diferentes a los cuerpos de agua naturales, hacia zonas inundables y/o áreas costeras adyacentes, en las etapas de diseño, construcción y operación del proyecto.

En la página 4 del Capítulo VI de la MIA-P el **promoviente** indicó: *Medida 5. Etapa de construcción. Cubierta de materiales de construcción el promoviente manifestó "Para la delimitación y señalización del predio se utilizarán métodos y herramientas manuales para delimitar el predio de los predios adyacentes, para evitar dispersión de polvos o materiales, procurando así mantener los impactos solo en el sitio", "Durante la etapa de construcción, en diferentes actividades, se hará uso de materiales como polvo y grava. Para evitar la dispersión de los mismos en aire y agua se deberá ubicar los materiales en sitios elevados y cubrir dichos materiales con lonas."*

En la etapa de operación del **proyecto** el **promoviente** indicó que se mantendrán libres de fugas, como única medida de mitigación, no obstante, el sistema de tratamiento de sistemas residuales, no previene que las descargas sean arrastradas al cuerpo de agua más próximo, es decir el Mar Caribe. En virtud de lo anterior, el **proyecto** no garantiza el cumplimiento del criterio.

PC-11 Los lodos y otros residuos generados en el tratamiento de las aguas residuales deberán ser manejados, almacenados y dispuestos conforme a la NOM-004-SEMARNAT-2002. Se presentará un reporte trimestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental.

El reporte de contener como mínimo: tipo y características de la planta de tratamiento de aguas residuales, volúmenes de agua tratados, volumen de lodos generados, tratamiento aplicado a los lodos y todos los referidos en la Norma correspondiente.

La disposición de las aguas residuales es a través del sistema de tratamiento primario mediante un sistema de 4 biodigestores anaerobios autolimpiables y tratamiento secundario por biofiltro con campo de oxidación (humedales) en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor. Cada biodigestor será de 1,3000 l de capacidad, lo cual, según la ficha técnica anexa, debe ser suficiente para tratar las aguas residuales generadas por el conjunto.

Análisis de la Unidad Administrativa: La NOM 004- SEMARNAT- 2002, establece:

"Las especificaciones y los límites máximos permisibles de contaminantes en los lodos y biosólidos provenientes del desazolve de los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, de las plantas potabilizadoras y de las plantas de tratamiento de aguas residuales, con el fin de posibilitar su aprovechamiento o disposición final y proteger al medio ambiente y la salud humana.

Es de observancia obligatoria para todas las personas físicas y morales que generen lodos y biosólidos provenientes del desazolve de los sistemas de alcantarillado urbano o municipal, de las plantas potabilizadoras y de las plantas de tratamiento de aguas residuales."

El **promoviente** indicó: *"La disposición de las aguas residuales es a través del sistema de tratamiento primario mediante un sistema de 4 biodigestores anaerobios autolimpiables y tratamiento secundario por biofiltro con campo de oxidación (humedales) en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor. Cada biodigestor será de 1,3000 l de capacidad, lo cual, según la ficha técnica anexa, debe ser suficiente para tratar las aguas residuales generadas por el conjunto."*

Sin embargo, en la **MIA-P** del **proyecto** no se menciona información referente a los lodos, al respecto, esta



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

- Presentar información sobre el manejo, almacenamiento y disposición final de los lodos generados en el proyecto.
- Conforme a lo solicitado en el numeral 2 de dicho oficio, indicar la disposición final del efluente de las aguas residuales tratadas, aclarando si se dispondrá en pozo de infiltración o fosa séptica.

En relación a lo anterior, el **promoviente** indicó que los lodos serán retirados cuando se de mantenimiento a los biodigestores y retirados por una empresa especializada en la materia, no obstante esta Unidad Administrativa advierte que no se cuenta con la información suficiente que indique el volumen de lodos generados para los 3,000 litros de aguas tratadas realizados Cabe hacer mención que el presente criterio es de observancia obligatoria.

CRITERIOS ECOLÓGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

CRITERIOS	VINCULACIÓN
CB-03 Con objeto de minimizar la fragmentación de los ecosistemas y mantener corredores biológicos, se deberá establecer una franja natural perimetral en los predios o parcelas, cuya superficie mínima será equivalente a 20 % del área del predio. Esta franja se establecerá del límite de la propiedad o parcela hacia el interior de la misma y deberá conservar la vegetación natural de manera permanente. En esta franja se permite la conformación de accesos al predio. Se exceptúa este criterio para vías de comunicación federal y estatal.	<i>En los planos del proyecto se puede apreciar que la superficie libre del proyecto es superior al 70% del mismo y se ha dejado una franja alrededor de los predios colindantes. El predio cuenta con abundante espacio de vegetación que incluye porciones de vegetación nativa.</i>

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la vinculación del presente criterio que la superficie libre de obras es mayor al 70%. De lo cual esta Unidad Administrativa advierte que el criterio no refiere a la superficie libre de obras, sino al porcentaje que debe permanecer como franja natural en el perímetro del predio del **proyecto**. Siendo el 20% como superficie mínima, al **proyecto** le corresponden 1,025 m² que deben permanecer como franja perimetral natural.

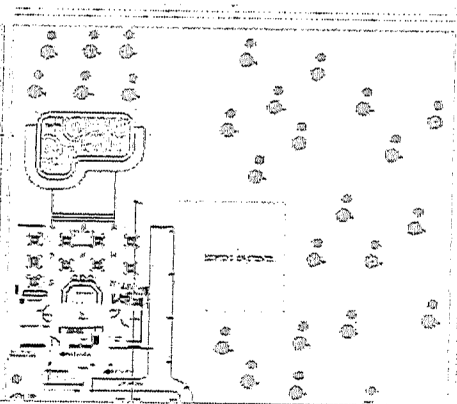
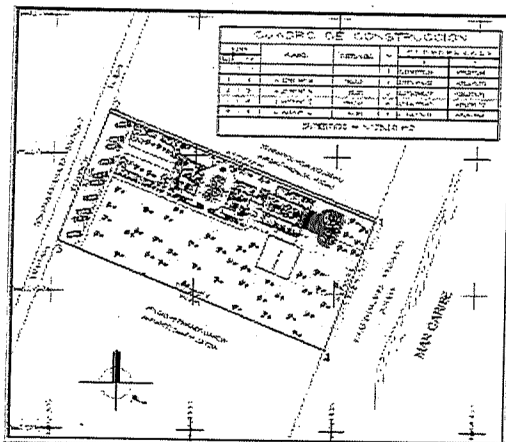
Asimismo, de la imagen expuesta y de los planos anexados a la MIA-P, las obras del **proyecto** se construirán en la periferia del predio, sin dejar al interior del predio la franja perimetral y sin contar con vegetación natural, por lo que no se acatará lo establecido en el criterio y por lo mismo el **proyecto** no cumple con el criterio.



6604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023



Cabe señalar que conforme a lo indicado anteriormente, se desmontó la totalidad del predio, no obstante conforme a lo señalado por el **artículo 57 del REIA**, la evaluación del impacto ambiental es por lo que resta por hacer, las obras y actividades que se plantean son de tracto sucesivo, a lo realizado sin autorización en materia de impacto, por lo que no es posible autorizar dichas obras y actividades en la franja perimetral a la que se refiere el criterio.

CB-07 Las áreas de conservación deberán mantenerse con cubierta vegetal original dentro de los predios; para la prevención de la erosión y como medida de control de la contaminación auditiva y/o visual; pero si éstas estuviesen afectadas o con vegetación escasa o dominada por estratos herbáceo o arbustivo, se deberá realizar un programa de reforestación con especies nativas que considere por lo menos 1,500 árboles y palmas por hectárea.

El predio cuenta con palmeras como área vegetal, se pretende permitir como parte del proyecto la recuperación de la vegetación de duna costera en las zonas ajardinadas.

Análisis de la Unidad Administrativa: En relación a este criterio, en la página 7 del capítulo II, apartado II.1.3 *Dimensiones del proyecto* de la **MIA-P del proyecto**, el **promovente** indicó que en el predio la vegetación es escasa y dispersa, que está compuesta principalmente por cocoteros y que no hay variedad de especies, igualmente en la página 16 del Capítulo II, apartado II.2.2 *Preparación del sitio*, el **promovente** manifestó “...el predio cuenta con escasa vegetación consistente en palmeras de coco...”.

Siendo que el criterio establece que se debe realizar un programa de reforestación si las áreas de conservación estuviesen afectadas o con vegetación escasa, sin que el **promovente** haya presentado dicho programa de reforestación.

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

- Aclarar si la propuesta de recuperación de vegetación es para la restauración de la duna costera que fue afectada con forme a lo citado en la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, o si se considera establecer vegetación de duna costera en jardines o ambas.
- Realizar y presentar el Programa de Reforestación con especies nativas considerando las dimensiones del



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

predio y la cantidad de árboles y palmas que indica el criterio en comento y atendiendo las recomendaciones del criterio PRM-22 que establece "Las especies recomendadas para la reforestación de dunas son: Plantas rastreras: *Ipomea pes-caprae*, *Sesuviumportulacastrum*, herbáceas: *Ageratumlittorale*, *Erythalis fruticosa* yarbustos: *Tournefortiagnaphalodes*, *Suriana maritima* y *Coccolobauíferay* Palmas *Thrinax radiata*, *Coccothrinaxreadiy* *Cocos nucifera*."

- Incluir el Programa de Restauración o reforestación de duna costera del criterio PRM-02 que establece, "En el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación, ésta se deberá restaurar o reforestar con la finalidad de promover la protección de las playas, de la zona de anidación de las tortugas marinas y para el mantenimiento de la vegetación costera. Para el cumplimiento de este criterio deberá presentar de manera conjunta con el estudio ambiental correspondiente, el programa de restauración de vegetación costera. La restauración se realizará en el primer año a partir de la fecha de inicio de obras del proyecto autorizado. Las actividades de restauración deberán obtener de manera previa a su inicio, la autorización correspondiente."

Siendo que en la Resolución administrativa de PROFEPA No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012 informa que las obras sancionadas se encuentran realizadas dentro de un ecosistema de matorral costero y duna costera afectando ejemplares de Palma Chit (*Thrinax radiata*), el **promoviente** deberá:

- Presentar el Plano Topográfico Georeferenciado que muestre las curvas de nivel y sus alturas, de manera impresa y en formato electrónico (PDF y DWG 2010), así mismo el Plano de Conjunto del **proyecto** sobre puesto al Topográfico, en escala 1:25.

En relación a lo anterior, el **promoviente** presentó el Programa de Reforestación donde indicó que se utilizarán especies de vegetación nativa en el predio, con al menos 100 plántulas de las siguientes especies:

Nombre científico
<i>Bonellia altiflora</i>
<i>Bonellia humilis</i>
<i>Cakile lanceolata</i>
<i>Coccothrinax readi</i>
<i>Chromolaena lundellii</i>
<i>Croton chichenensis</i>
<i>Croton gaumeri</i>
<i>Croton chichenensis</i>
<i>Diospyros cuneata</i>
<i>Echites yucatanensis</i>
<i>Hintonia ochamea</i>
<i>*Mammillaria gaumeri</i>
<i>Matelea yucatanensis</i>
<i>Neea choriophylla</i>
<i>Nopalea gaumeri</i>
<i>Nopalea inaperta</i>
<i>Platanus gaumeri</i>
<i>*Pterocereus gaumeri</i>
<i>Solanum elaeagnifolium</i>
<i>Solanum yucatanum</i>

Por lo anterior, se tiene que la superficie del predio es de 5,125.00 m², y que el **proyecto** utilizará 932.83 m²



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

para la construcción del **proyecto**, lo que representan el 18.2% del total de la superficie del predio dejando libre el 81.8%, es decir 4192.25 m²., superficie que es sujeta a la reforestación con especies de duna y matorral costero. No obstante lo anterior, el criterio indica que dicha reforestación debe ser a razón de 1,500 palmas o árboles por hectárea, es decir que para la superficie del predio debe contar con 769 árboles y/o palmas. Debido a que el **promoviente** no especificó la cantidad de palmas y/o árboles que se encontrarán en las áreas de conservación del predio, no se garantiza el cumplimiento del criterio.

CB-09 En las playas, dunas y post dunas no se permite el uso de cuadrúpedos (incluyendo todas las razas de perros) para la realización de paseos, actividades turísticas, recreativas o de exhibición.

No se hará uso de cuadrúpedos para ninguna actividad turística

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** manifestó que no se hará uso de cuadrúpedos para ninguna actividad turística. Cabe hacer mención que el presente criterio es de carácter prohibitivo y de observancia obligatoria.

CB-10 En las playas, dunas y post dunas, sólo se permite el uso de vehículos motorizados para situaciones de limpieza, vigilancia y control, así como el uso que hagan las organizaciones civiles y/o gubernamentales encargadas de los programas de protección a la tortuga marina.

El proyecto no pretende el uso de vehículos motorizados. En caso necesario se aplicará este criterio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no harán uso de vehículos motorizados, por lo que no se contraviene a lo establecido en este criterio. Cabe hacer mención que el presente criterio es de carácter prohibitivo y de observancia obligatoria.

CB-11 Se deberá mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar y/o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en otros criterios específicos en este instrumento. La amplitud y continuidad de la franja se podrá modificar cuando se demuestre en el estudio de impacto ambiental correspondiente que dicha modificación no generará impactos ambientales significativos al ecosistema costero.

El desplante del proyecto está por detrás de los 10 metros de la ZOFEMAT y del cordón de duna costera.

Análisis de la Unidad Administrativa: La Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT) es la franja de veinte metros de ancho de tierra firme, transitable y contigua a la playa.

La ZOFEMAT se determina únicamente en áreas que en un plano horizontal presenten un ángulo de inclinación de 30 grados o menos. (art. 4° del Reglamento para el uso y aprovechamiento. Del mar territorial, vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar).

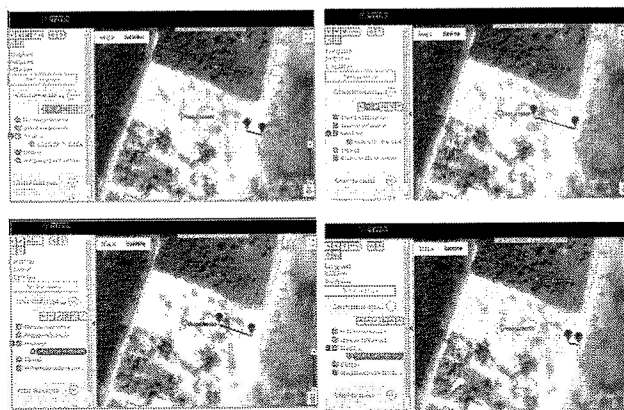
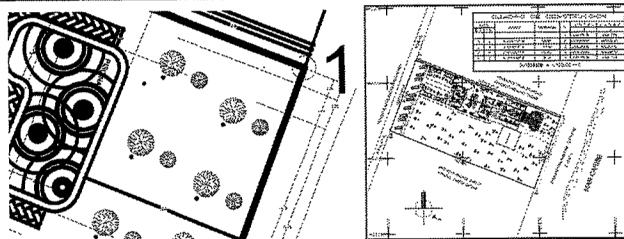
La playa son las partes de tierra que por efecto de la marea cubre y descubre el agua según lo establecido en el **artículo 7** fracción IV de la **Ley General de Bienes Nacionales**.



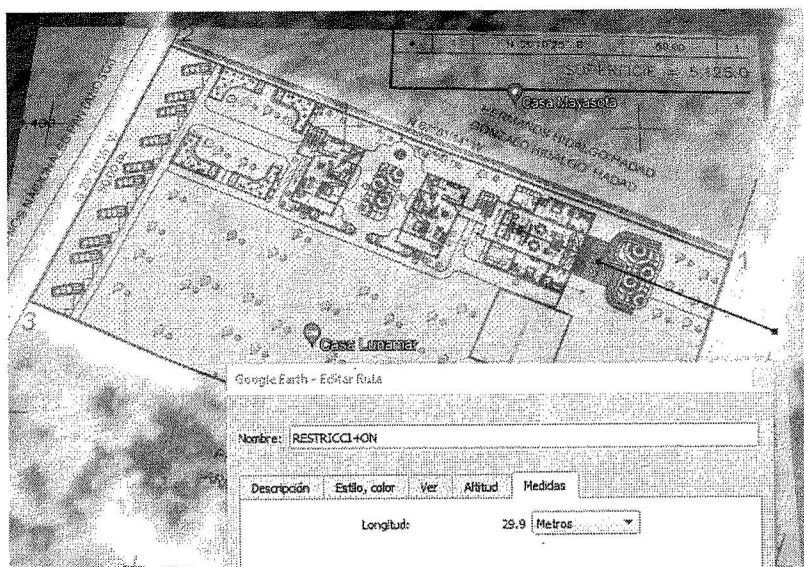
0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023



De las coordenadas proporcionadas por el **promovente** y mediante el programa **Google Earth Pro**, se midieron los 20 metros que conforman la ZOFEMAT, más los 10 al interior del predio del **proyecto** en concordancia con lo establecido en el criterio, como se muestra:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

En relación con lo anterior, se advierte que la construcción de la alberca, no respeta la franja de 10 metros al interior del predio, aledaña a la ZOFEMAT, que debe permanecer con vegetación costera, por lo que el **proyecto** no cumple con lo establecido en el criterio.

CRITERIOS ECOLÓGICOS PARA LAS ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN, RESTAURACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL AMBIENTE

CRITERIOS	VINCULACIÓN
PRM-02 En el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación, ésta se deberá restaurar o reforestar con la finalidad de promover la protección de las playas, de la zona de anidación de las tortugas marinas y para el mantenimiento de la vegetación costera. Para el cumplimiento de este criterio deberá presentar de manera conjunta con el estudio ambiental correspondiente, el programa de restauración de vegetación costera. La restauración se realizará en el primer año a partir de la fecha de inicio de obras del proyecto autorizado. Las actividades de restauración deberán obtener de manera previa a su inicio, la autorización correspondiente.	El predio cuenta con palmeras como área vegetal, se pretende permitir como parte del proyecto la recuperación de la vegetación de duna costera de forma natural en las zonas ajardinadas.

Análisis de la Unidad Administrativa: De la Resolución administrativa de PROFEPA No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012 se advierte que las obras sancionadas se encuentran realizadas dentro de un ecosistema de matorral costero y duna costera afectando ejemplares de Palma Chit (*Thrinax radiata*), de igual forma se indicó: "Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."

El **promovente** en la vinculación manifestó que pretende permitir la recuperación de la vegetación de duna costera de forma natural, sin embargo el criterio establece que se debe presentar el Programa de restauración de vegetación costera en el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación. Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:

- Aclarar si la propuesta de recuperación de vegetación es para la restauración de la duna costera que fue afectada con forme a lo citado en la Resolución administrativa No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012, o si se considera establecer vegetación de duna costera en jardines o ambas.
- Incluir el Programa de Restauración o reforestación de duna costera.

En relación a lo anterior, el **promovente** presentó el programa de reforestación, en este, se indica que la superficie sujeta a reforestación es la que no se considerará obras, es decir el 81.8% de los 5,125 m² con los que cuenta el predio del **proyecto**, en dicho programa enlista las especies que se utilizarán, siendo estas de duna y matorral costero, asimismo, indica la técnica y forma de plantación, de igual manera la vigilancia de la



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

efectividad de la restauración, por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

PRM-03 Se permiten los andadores de acceso a la playa de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, los cuales siempre tendrán un trazo que atraviese la franja de vegetación costera en forma diagonal con la finalidad de evitar la erosión de la duna o playa. Los andadores o accesos a la playa tendrán una anchura máxima de tres metros y se podrá establecer uno por cada 100 metros de frente de playa de cada predio.

No se construirán andadores de acceso a la playa.

Análisis de la Unidad Administrativa: En contraste a lo que el **promovente** vinculó para este criterio, en el criterio CU-17 que dice "Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos; sólo se permitirán la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten el relieve natural de la duna", el **promovente** indicó "Los andadores proyectados para el proyecto se encuentran piloteados por lo que cumplen con el criterio."

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** :

- Aclarar si el **proyecto** cuenta con andadores o si pretende instalarlos.
- Conforme a lo requerido en el numeral 1. de dicho oficio, indicar dimensiones y ubicación de los andadores.
- Vincular nuevamente los criterios CU-17, PRM-03, PRM-15.

En la página 3 de la **información adicional** el **promovente** indicó que los andadores son equivalentes a lo denominado como corredores, los cuales se ubican sobre la playa y que serán realizados a base de concreto estampado, por lo que el **proyecto** incumple con lo referido por el criterio **CU-17**, el cual establece que únicamente deberán ser sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos. De igual manera, esta Unidad Administrativa advierte que dichos andadores no serán realizado de manera diagonal, a manera que se prevenga la erosión de la playa, por lo que el **proyecto** tampoco cumple con lo dispuesto en el criterio PRM-03

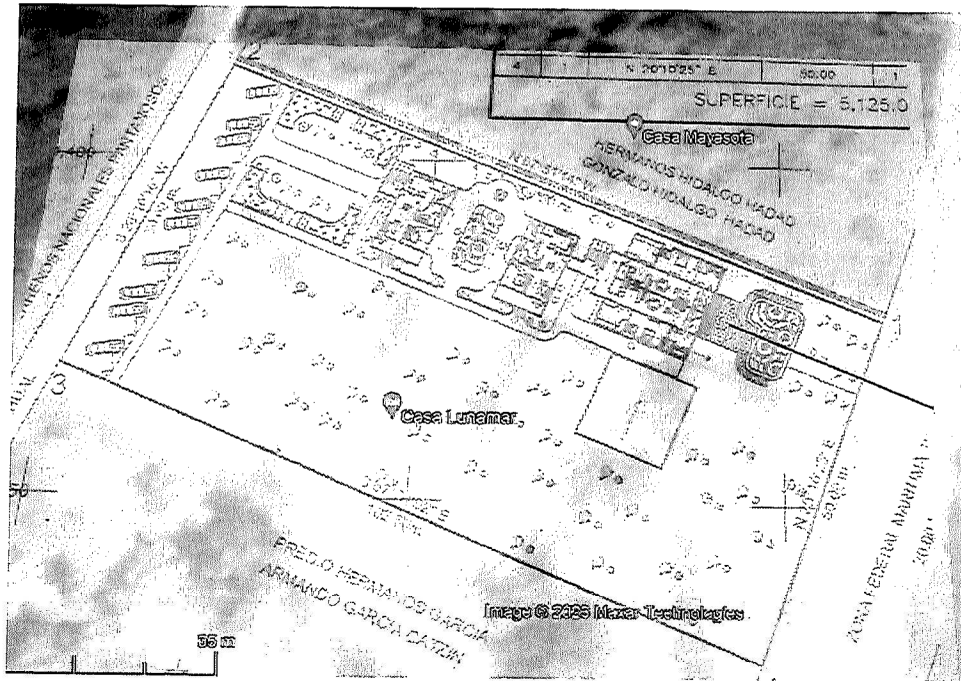
La Real Academia Española define playa:

1. f. Ribera del mar o de un río grande, formada de arenales en superficie casi plana.

Se muestran los andadores pretendidos, en relación con la superficie del predio del **proyecto**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023



PRM-04 Para efectos del perfil de diseño del proyecto y el nivel de desplante, deben evaluarse los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia. Lo anterior como criterio para la definición del nivel de desplante que asegure el mantenimiento de la hidrología superficial y sub-superficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.

El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos.

Análisis de la Unidad Administrativa: Con respecto a este punto, el **promoviente** no presentó información referente a los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diferentes escenarios de lluvia, por lo tanto no se aportaron los elementos técnicos necesarios que demostraran que se mantendría la hidrología sub-superficial del predio y la seguridad de las obras del **proyecto**. Asimismo, el **promoviente** no solicitó los estudios de mecánica de suelos y geohidrológicos, solicitados por esta Unidad Administrativa, a través del oficio número **04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022. En función de lo anterior, no se garantiza el cumplimiento del criterio.

PRM-12 Para mitigar afectaciones al paisaje y compensar la pérdida de vegetación en los desarrollos y/o equipamientos turísticos se deberá atender lo siguiente:

A) Los ejemplares de especies vegetales que sean utilizados para la reforestación deberán de ser de especies presentes en el municipio, obtenidos a partir de plantas madre

El predio cuenta con palmeras como área vegetal, se pretende permitir como parte del proyecto la recuperación de la vegetación de duna costera de forma natural en las zonas ajardinadas.



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

preferentemente del municipio o del estado y sujetos a cuidados fitosanitarios.

B) Las especies que se incluyan en la reforestación colindante con infraestructura y edificaciones, que resistan al embate del viento, que ofrezcan la fronda de mayor cobertura, que puedan mantenerse con el régimen de lluvias del municipio.

C) Se debe realizar un rescate de los ejemplares de las especies vegetales de las familias Orquidaceae, Bromeliaceae, Arecaceae y de las especies vegetales incluidas en la NOM-059 que serán reubicadas en las áreas del predio en las que no se modificará la vegetación nativa. Las plantas rescatadas deberán tener un periodo de cuarentena en la que serán sujetas a un tratamiento de control de plagas, aplicación de micorrizas (en caso de requerirlas) y promotores de enraizamiento. Los ejemplares serán reubicados en los nichos ecológicos más favorables para su desarrollo.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** manifestó que el predio cuenta con palmeras y pretenden permitir la recuperación de la vegetación de la duna costera de forma natural.

Sin embargo, el criterio establece que para mitigar afectaciones al paisaje y compensar la pérdida de vegetación, las especies vegetales utilizadas en la reforestación deberán ser especies presentes en el municipio, resistentes al embate del viento, que ofrezcan la fronda con mayor cobertura, que puedan mantenerse con el régimen de lluvias del municipio.

Por lo tanto, como parte de la Información Adicional manifestada en el oficio **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, se solicitó al **promovente** :

- Presentar su Programa de Reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio.
- Incluir el Programa de Restauración o reforestación de duna costera.

En relación a lo anterior, el **promovente** presentó el Programa de Reforestación donde indicó que las plantas que serán empleadas, provendrán de un vivero registrado ante la CONAFOR, asimismo señaló que se utilizarán especies de vegetación nativa en el predio, con al menos 100 plántulas de las siguientes especies:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

En este programa, al igual, se indica que la superficie sujeta a reforestación es la que no se consideran obras, es decir el 81.8% de los 5,125 m² con los que cuenta el predio del **proyecto**, en dicho programa enlista las especies que se utilizarán, siendo estas de duna y matorral costero, asimismo, indica la técnica y forma de plantación, de igual manera la vigilancia de la efectividad de la restauración, por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

<p>PRM-13 Todos los desarrollos turísticos y habitacionales deberán mantener sin intervención el 100% del manglar de acuerdo al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre y la NOM-022-SEMARNAT-2003.</p>	<p><i>El predio no cuenta con vegetación de manglar.</i></p>
<p>Análisis de la Unidad Administrativa: Conforme a lo indicado por esta Unidad Administrativa en el presente oficio resolutivo CONSIDERANDO V inciso E, si bien se cuenta con la resolución administrativa número 0080/2012 instaurado por parte de la PROFEPA del Estado de Quintana Roo, la misma indica que las vegetaciones afectadas son de duna y matorral costero, por lo que no se afectó el ecosistema de manglar sin previa autorización en materia de impacto ambiental y lo que resta por hacer, conforme a lo establecido en el artículo 57 del REIA, se trata de la construcción y operación de los cuartos hoteleros, así como la operación de la casa-habitación que se desarrolla en el predio del proyecto, todos lo elementos y actividades previamente mencionados se ubican fuera del área de manglar. Por todo lo anterior, no se contraviene lo establecido en el artículo y por lo tanto no se contraviene lo establecido en el criterio.</p>	
<p>PRM-14 Con excepción de las obras para conformación de dunas artificiales o las que se destinen a la restauración de las dunas naturales, se deberá mantener libre de obras e instalaciones permanentes de cualquier tipo una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en</p>	<p><i>El desplante del proyecto está por detrás de los 10 metros de la ZOFEMAT y del cordón de duna costera.</i></p>



0604



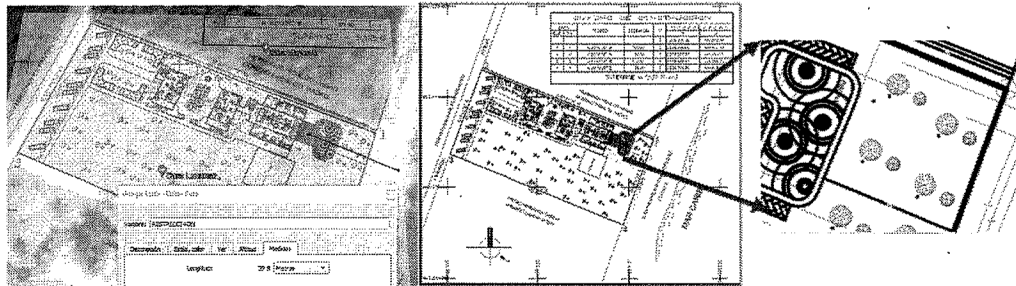
2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL PAÍS

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

otros criterios específicos en este instrumento.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la vinculación del criterio, que el desplante se encuentra detrás de los 10 metros de la ZOFEMAT y el cordón de duna costera, de lo cual esta Unidad Administrativa advierte que, de las coordenadas proporcionadas por el **promoviente** y mediante el programa **Google Earth Pro**, se midieron los 20 metros que conforman la ZOFEMAT, más los 10 al interior del predio del **proyecto** en concordancia con lo establecido en el criterio, como se muestra:



De lo anterior, se advierte que la alberca, se ubicará dentro de los 10 metros aledaños a la ZOFEMAT, que deben permanecer libre de obras permanentes, siendo que la misma estará realizada a base de concreto, incumple con lo establecido en el criterio.

PRM-15 Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos; sólo se permitirán la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores temporales y/o removibles elevados que respeten el relieve natural de la duna.

No se construirán andadores de acceso a la playa.

Análisis de la Unidad Administrativa: En contraste a lo que el **promoviente** vinculó para este criterio al indicar que no se construirán andadores de acceso a la playa, en el criterio CU-17 que dice "Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos; sólo se permitirán la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten el relieve natural de la duna", el **promoviente** indicó "Los andadores proyectados para el proyecto se encuentran piloteados por lo que cumplen con el criterio."

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

- Aclarar si el **proyecto** cuenta con andadores o si pretende instalarlos.
- Conforme a lo requerido en el numeral 1. de dicho oficio, indicar dimensiones y ubicación de los andadores.
- Vincular nuevamente los criterios CU-17, PRM-03, PRM-15.

En la página 3 de la **información adicional** el **promoviente** indicó que los andadores son equivalentes a lo denominado como corredores, los cuales se ubican sobre la playa y que serán realizados a base de concreto estampado, sin considerar la delimitación con rocas u otros ornamentos no contaminantes, por lo que el **proyecto** incumple con lo referido por el criterio, el cual establece que únicamente deberán ser sobre el terreno natural, sin rellenos ni pavimentos.

PRM-16 Para prevenir la erosión de la duna costera, el promoviente deberá establecer acciones

Se pretende permitir la regeneración de la duna de forma natural.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

permanentes de reforestación, restauración y/o conformación artificial de dunas costeras que limiten y/o minimicen el efecto erosivo del viento y oleaje de tormenta.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la vinculación a este criterio que pretende permitir de forma natural la regeneración de la duna costera.

Sin embargo, el criterio establece claramente que como medida de prevención a la erosión de la duna costera, el **promovente** deberá establecer acciones permanentes de reforestación, restauración y/o conformación artificial de dunas costeras. :

Por lo tanto, como parte de la Información Adicional manifestada en el oficio **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, se solicitó al **promoviente** :

- Presentar su Programa de Reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio.
- Incluir el Programa de Restauración o reforestación de duna costera.

En relación a lo anterior, el **promoviente** como parte de la **información adicional**, presentó el Programa de Reforestación donde indicó que las plantas que serán empleadas, provendrán de un vivero registrado ante la CONAFOR, asimismo señaló que se utilizarán especies de vegetación nativa en el predio, con al menos 100 plántulas de las siguientes especies:

Nombre científico
<i>Banania adnata</i>
<i>Banania formosa</i>
<i>Cakile lanceolata</i>
<i>Cercariaeae tridactyl</i>
<i>Girardinella funduli</i>
<i>Gossypium hirsutum</i>
<i>Gouan chilensis</i>
<i>Grassanoa cubensis</i>
<i>Hechtia yucatanensis</i>
<i>Himantia hirsuta</i>
<i>Hydrophilus guianensis</i>
<i>Hydrophilus yucatanensis</i>
<i>Alcea chenopodiata</i>
<i>Nopales guianensis</i>
<i>Nopales inoperta</i>
<i>Pharmacosaurus guianensis</i>
<i>Pharmacopus guianensis</i>
<i>Solanum elaeagnifolium</i>
<i>Solanum yucatanicum</i>

En este programa, al igual, se indica que la superficie sujeta a reforestación es la que no se consideran obras, es decir el 81.8% de los 5,125 m² con los que cuenta el predio del **proyecto**, en dicho programa, siendo especies de duna y matorral costero, realizando acciones que minimicen el efecto erosivo del viento y oleaje de tormenta, por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

PRM-17 Con la finalidad de evitar los efectos de erosión de playas y dunas se deberá establecer el diseño de edificaciones respecto de los vientos

Se pretende permitir la regeneración de la duna de forma natural.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

dominantes, que minimicen los efectos de la erosión eólica. Este diseño debe incorporar especies nativas de matorral costero. Además, se deberá mantener o restablecer la vegetación como barrera viva ante el viento, de acuerdo a la fuerza del viento (vegetación de duna costera y manglares).

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que pretende permitir la regeneración de la duna costera de forma natural, no obstante mediante el oficio **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, se solicitó al **promoviente**:

- Presentar su Programa de Reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio.
- Incluir el Programa de Restauración o reforestación de duna costera.

Como parte de la información adicional, el **promoviente** presentó el Programa de Reforestación solicitado. En este programa, al igual, se indica que la superficie sujeta a reforestación es la que no se consideran obras, es decir el 81.8% de los 5,125 m² con los que cuenta el predio del **proyecto**, en dicho programa, siendo especies de duna y matorral costero, realizando acciones que minimicen el efecto de erosión eólica, por lo que no se contraviene lo establecido en el criterio.

PRM-18 En desarrollos turísticos, la instalación de infraestructura de conducción de energía eléctrica de baja tensión, así como la de comunicación debe ser subterránea, con la finalidad de evitar la contaminación visual.

A partir de la conexión con el sistema de electricidad de la CFE, el cableado del proyecto al interior del predio será subterráneo.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** manifestó que el cableado del proyecto al interior del predio será subterráneo, por lo que no se contraviene a lo establecido en este criterio. Cabe mencionar que el presente criterio es de observancia obligatoria.

PRM-19 En predios colindantes a playas y dunas no se permite el uso de animales para la realización de paseos, actividades turísticas, recreativas o de exhibición

No se hará uso de animales para las actividades descritas en el criterio.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** manifestó que no se hará uso de animales para las actividades descritas en el criterio. por lo que no se contraviene a lo establecido en este criterio. Cabe mencionar que el presente criterio es de observancia obligatoria.

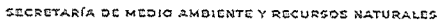
PRM-20 En las playas y dunas sólo se permite el uso de vehículos motorizados para situaciones de limpieza, vigilancia y control, así como para las actividades autorizadas que hagan las personas públicas o privadas participantes en los programas de protección a la tortuga marina.

No se hará uso de vehículos motorizados.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** manifestó que no utilizará vehículos motorizados, por lo que no se contraviene a lo establecido en este criterio. Cabe mencionar que el presente criterio es de observancia obligatoria.

PRM-21 Todos los desarrollos turísticos deben mantener accesos libres de al menos 2 m de ancho,

El predio cuenta con acceso libre a la ZOFEMAT como lo estipula el criterio.





0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
ALRENOVIAMIENTO DEL PAÍS

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

anidación.

- Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.
- Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.
- Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.
- Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:

- a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.
- b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.
- c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.
- d) La iluminación de senderos colindantes a la playa, debe ser de baja intensidad y estar colocada a una altura menor a 3 metros.

- Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal doméstico que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** indicó "La playa con la que colinda el proyecto no es de anidación de tortugas por lo que lo estipulado en este criterio no es aplicable."

A la luz de esta información, esta Unidad Administrativa advierte que las playas donde se pretende realizar el proyecto coinciden con los registros de las playas de anidación en México para Tortugas Marinas con las especies *Eretmochelys imbricata* (Tortuga Carey), *Caretta caretta* (Tortuga caguama) y *Chelonia mydas* (Tortuga verde)¹

¹Tomado de la base de datos publicada por la Comisión Nacional para el Uso de la Biodiversidad, CONABIO
<https://www.gbif.org/es/dataset/e522ac84-5da1-4c70-b423-437c6dd801a1>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DE PAZ

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766)

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Común

perico, tortuga Carey, tortuga de Carey, perico, tortuga Carey, tortuga de Carey, tortuga marina de Carey, tortuga marina de Carey

Ubicación

Término

Interpretado

Original

Interdumbre de las coordenadas en

80

80

País o área

México

MEXICO

Código del país

MX

MX

Cantón/Municipio

OTHON P. BLANCO

OTHON P. BLANCO

Caretta caretta (Linnaeus, 1758)

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Común

caguama, tortuga caguama, tortuga marina caguama, tortuga perica, caguama, tortuga caguama, tortuga marina caguama, tortuga perica

Ubicación

Término

Interpretado

Original

Interdumbre de las coordenadas en

80

80

País o área

México

MEXICO

Código del país

MX

MX

Chelonia mydas (Linnaeus, 1758)

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Científico

Nombre Común

Nombre Común

perla, tortuga marline verde del Atlántico, tortuga negra, tortuga puebla, tortuga verde

perla, tortuga marline verde del Atlántico, tortuga negra, tortuga puebla, tortuga verde

Ubicación

Término

Interpretado

Original

Interdumbre de las coordenadas en

80

80

País o área

México

MEXICO

Código del país

MX

MX

Cantón/Municipio

OTHON P. BLANCO

OTHON P. BLANCO

En virtud de lo anterior, el **promoviente** no presentó información que respalda la afirmación que hace al indicar que la playa colindante al **proyecto** no es de anidación de tortugas,

Al respecto, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** :

Presentar el sustento técnico que demuestre que la playa colindante al **proyecto** no es una zona de anidación para tortugas marinas.

Como parte de la **información adicional** el **promoviente** señaló:

Al momento de realizar la caracterización del sitio y en la búsqueda de información bibliográfica de respaldo, no se encontró información sobre nidos reportados específicamente en la zona de estudio, de igual forma los propietarios que llevan AÑOS en el sitio indican que ahí no se han presentado avistamientos de tortugas para anidación, sin embargo, se proponen las siguientes acciones:



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

i. Contar con trípticos informativos en las habitaciones respecto a las tortugas marinas. Estos trípticos indicarán a los huéspedes la importancia de no perturbar los nidos o las tortugas en caso de avistamiento, así como la siguiente información específica en caso de encontrarse en alguna de las siguientes situaciones:

i. Tortuga anidando: (1) Evite acercarse, tocar o hacer algún ruido. (2) Manténgase a distancia y detrás de la tortuga. Evite que la tortuga lo vea. (3) Observe y disfrute del evento. (4) No utilice linternas, cámaras con flash o cualquier tipo de luz porque pueden desorientar y asustar a la tortuga.

ii. Nido: (1) No camine por el área del nido. (2) No excave el nido, sólo debe hacerlo personal autorizado. (3) No tape el nido con basura o madera, ya que afecta la temperatura de incubación.

Tortugas recién nacidas: (1) Si observa las tortuguitas dirigiéndose hacia el mar, no las toque ni interrumpa el proceso. No utilice luces en el lugar, ya que las desorienta. (2) Evite que otras personas caminen por el lugar hasta que las tortugas entren al mar. (3) Se puede hacer líneas en la arena y pedirle a la gente que se sienta encima de la línea para evitar que pisen las tortuguitas. Notifique al personal del hospedaje en caso de ver tortuguitas desorientadas, no llevarse a las tortugas del área.

iv. Tortugas Heridas o Muertas: (1) Notifique al personal del Hotel. Indique el lugar del evento y qué ocurrió. Siga sus instrucciones. (2) No mueva al animal. A menos que se encuentre en peligro inminente y haya sido autorizado por el personal. (3) No coja ningún pedazo o parte de la tortuga. Oriente los demás. Es ilegal la posesión de una tortuga o parte de esta. Respecto a la iluminación, se prevé tomar acciones específicas como:

i. Apagar las luces en las habitaciones que no se están usando. Un aviso al respecto, colocado encima del Interruptor de la luz, particularmente en el edificio orientado hacia el mar.

ii. Poner un tinte u otro protector a las ventanas que dan hacia la playa de manera que la luz que salga del cuarto sea sustancialmente reducida.

De lo anterior, el **promovente** considera la aplicación de un Programa de Reforestación de la duna y matorral costero, toda vez que de la superficie total del predio, este tipo de vegetación fue removido en su totalidad, derivando en la resolución número **0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012. Lo anterior corresponde y propicia la anidación de tortugas. De igual manera, el **promovente** considera la instalación de luminaria de onda corta y la instalación de tintes para la eliminación del reflejo de la luz solar, así como la señalización y concienciación del trato que se le debe brindar a los individuos recién eclosionados. En virtud de lo anterior, no se contraviene lo establecido en el criterio.

PRM-24 Se prohíbe la construcción de infraestructura permanente en el 100% de la primera duna costera y duna embrionaria. Adicionalmente se prohíbe la extracción de arena de los predios colindantes a la ZOFEMAT.

No se realizará ninguna construcción sobre la duna. Se pretende permitir la regeneración de la duna de forma natural. No se realizará la extracción de arena.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** manifestó que no se realizará ninguna construcción sobre la duna y que no se realizará la extracción de arena.

La Resolución administrativa de PROFEPA **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, indicó que las obras sancionadas se encuentran realizadas dentro de un ecosistema de matorral costero y duna costera.

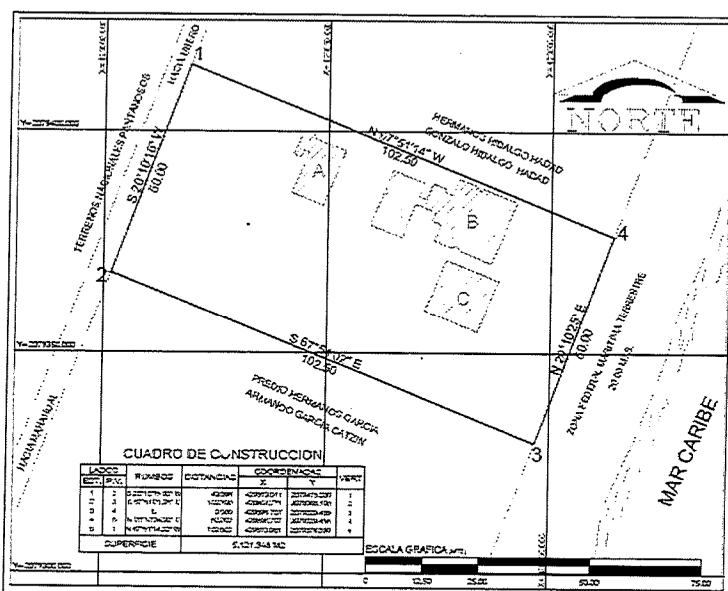
A consecuencia de la información obtenida por parte de PROFEPA y del **promovente** en la **MIA-P del proyecto**, y con la finalidad de verificar que el proyecto no se construirá sobre la primera duna costera y duna embrionario, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Presentar el Plano Topográfico Georeferenciado que muestre las curvas de nivel y sus alturas, de manera impresa y en formato electrónico (PDF y DWG 2010), así mismo el Plano de Conjunto del **proyecto** sobre puesto al Topográfico, en escala 1:25.

Como parte de la **información adicional** el **promoviente** presentó un plano denominado "PLANO TOPOGRAFICO CON EL PLANO ARQUITETONICO (1)-Model", donde únicamente se señala el contorno de las edificaciones del **proyecto**, sin atender lo requerido mediante el oficio de **información adicional**, en cuanto a lo topográfico y curvas de nivel, por lo que no se tiene la información necesaria para determinar la ubicación de la primera duna y la duna embrionaria.



Si bien el **proyecto** pretende el desarrollo de 4 cuartos tipo hotel y lo evaluado es conforme a lo estipulado en el **artículo 57** del **REIA**, incluyendo la operación de la casa-habitación que se desarrolla en las inmediaciones del predio, esta es de tracto sucesivo a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental.

PRM-25 En las dunas primarias podrá haber construcciones de madera o material degradable y piloteadas (por ejemplo: casas tipo palafito o andadores), detrás de la cara posterior del primer cordón y evitando la invasión sobre la corona o cresta de estas dunas.

El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna. Esta recomendación deberá revisarse en regiones donde hay fuerte incidencia de huracanes, ya que

El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos. No se realizará ninguna construcción sobre la duna.



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

en estas áreas constituyen un sistema importante de protección, por lo que se recomienda, después de su valoración específica, dejar inalterada esta sección del sistema de dunas.

Análisis de la Unidad Administrativa: En la Resolución administrativa de PROFEPA No. 0080/2012 de fecha 15 de marzo del año 2012, se indicó que las obras sancionadas y permanentes, se encuentran realizadas dentro de un ecosistema de matorral costero y duna costera.

En cuanto a la cimentación, el **promovente**, en la página 18 del Capítulo II, apartado II.2.4 *Etapas de construcción*, indicó:

"Los pilotes o postes serán fijados con mortero cemento y piedra. Implica las siguientes acciones:

-Perforación manual e hincado de pilotes, con cimentación profunda desplantadas sobre roca natural.

-Descabezado de pilotes previa al armado de la cimentación.

-Cimbrado y colado de dados de cimentación para recibir contra-trabes.

-Relleno con material producto de excavación compactado al 90% Proctor, con pisón de mano y agua, en capas de 20 cm de espesor."

En la misma página, el **promovente** manifestó *"La cimentación se hará de piedra de la región, asentada con mortero cemento-cal-arena. Se utilizará un sistema de zapatas aisladas, vigas de cimentación y dados de concreto."*

A consecuencia de la información obtenida por parte de **PROFEPA** y del **promovente** en la MIA-P del **proyecto**, y con la finalidad de garantizar el cumplimiento del criterio, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. 04/SGA/1249/2022 de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:

Presentar el Plano Topográfico Georeferenciado que muestre las curvas de nivel y sus alturas, de manera impresa y en formato electrónico (PDF y DWG 2010), así mismo el Plano de Conjunto del **proyecto** sobre puesto al Topográfico, en escala 1:25.

Como parte de la **información adicional** el **promovente** presentó un plano denominado "PLANO TOPOGRAFICO CON EL PLANO ARQUITETONICO (I)-Model", donde únicamente se señala el contorno de las edificaciones del **proyecto**, sin atender lo requerido mediante el oficio de **información adicional**, en cuanto a lo topográfico y curvas de nivel, por lo que no se tiene la información necesaria para determinar la ubicación de la primera duna y la duna embrionaria.



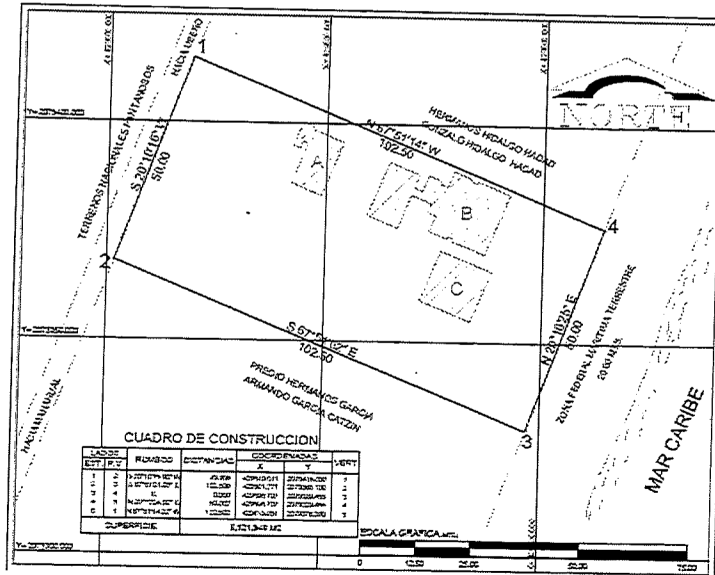
0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023



Si bien el **proyecto** pretende el desarrollo de 4 cuartos tipo hotel y lo evaluado es conforme a lo estipulado en el **artículo 57** del **REIA**, incluyendo la operación de la casa-habitación que se desarrolla en las inmediaciones del predio, esta es de tracto sucesivo a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental.

Asimismo, el **promovente** no presentó el estudio de mecánica de suelos solicitado de igual manera en el oficio de información adicional previamente mencionado, adicionado a que el criterio prohíbe la cimentación pretendida por el **promovente** y únicamente permite el hincado de pilotes por golpeo para la construcción de las obras, y por lo tanto el **proyecto** no cumple con el criterio.

PRM-26 Los desarrollos turísticos deberán cumplir con los requisitos y especificaciones de edificación sustentable, así como las disposiciones legales y normativas; ambientales, urbanas, energéticas, de seguridad e higiene, protección civil, prevención del ruido, patrimonio histórico, artístico y cultural, accesibilidad y de construcción, locales y federales vigentes aplicables, tomando como base las especificaciones de la Guía de Planeación, Diseño y Construcción Sustentable del Caribe Mexicano (Guía MARTI), destacando el tomar en cuenta la intensidad de los vientos dominantes y de su ángulo de incidencia, así como los efectos de eventos meteorológicos extremos que demuestren y aseguren la permanencia de las dunas y la no erosión de las playas por esta infraestructura.

El proyecto incorporará los criterios de edificación sustentable aplicables, lo mismo que el cumplimiento de la normatividad estatal y municipal para su debido funcionamiento dentro del marco legal.

Análisis de la Unidad Administrativa: El promovente indicó que incorporará los criterios de edificación sustentable aplicables, lo mismo que el cumplimiento de la normatividad estatal y municipal, por lo que es competencia de las autoridades municipales y estatales verificar el cumplimiento del criterio. Cabe hacer



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

mención que el criterio es de observancia obligatoria.

PRM-27 Los proyectos que se realicen en la franja costera deberán adoptar prácticas y medidas de mitigación y adaptación a los efectos del Cambio Climático.

El proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos. No se realizará ninguna construcción sobre la duna.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** se limitó a indicar que el **proyecto** tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m, que estará sembrada sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y que no realizará ninguna construcción sobre la duna, todo esto sin efectuar una vinculación de dichos puntos respecto al Cambio Climático.

De igual forma en el Capítulo VI de la MIA-P, *Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales*, no se presentó información referente a dichas medidas y adaptación a los efectos del cambio climático. Por lo anterior, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para determinar que el **proyecto** cuente o considere prácticas y/o medidas de mitigación y adaptación, que indica como requerimiento el criterio, por lo que no se garantiza el cumplimiento del criterio.

PRM-28 Los proyectos de desarrollo deben identificar la ubicación y conformación de la duna embrionaria y duna primaria, a través de levantamientos topográficos específicos y de manera previa a su autorización en materia de Impacto Ambiental.

Se identificó la duna embrionaria. En cumplimiento de lo establecido por los criterios de la UGA, se desplanta la construcción por detrás de los 10 metros de colindancia con la ZOFEMAT y de la formación de duna embrionaria.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promovente** manifestó que se identificó la duna embrionaria y que la construcción se desplanta por detrás de los 10 metros de colindancia con la ZOFEMAT y de la formación de la duna embrionaria. No obstante lo anterior, el criterio establece que la identificación de la duna embrionaria y primaria será por medio de levantamientos topográficos.

El **promovente** presentó como parte de los anexos un plano denominado topográfico el cual carecía de las curvas de nivel con alturas que presentara la sobre posición de los planos de conjunto, lo que permitiría verificar el cumplimiento del criterio.

En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promovente**:

Presentar el Plano Topográfico Georeferenciado que muestre las curvas de nivel y sus alturas, de manera impresa y en formato electrónico (PDF y DWG 2010), así mismo el Plano de Conjunto del proyecto sobre puesto al Topográfico, en escala 1:25.

Como parte de la **información adicional** el **promovente** presentó un plano denominado "PLANO TOPOGRAFICO CON EL PLANO ARQUITETONICO (1)-Model", donde únicamente se señala el contorno de las edificaciones del **proyecto**, sin atender lo requerido mediante el oficio de **información adicional**, en cuanto a lo topográfico y curvas de nivel, por lo que no se tiene la información necesaria para determinar la ubicación de la primera duna y la duna embrionaria; debido al requerimiento del criterio, es de observancia obligatoria y en virtud de lo anterior, el **proyecto** no cumple con el mismo.

PRM-30 Para mitigar el efecto de las inundaciones derivadas del Cambio Climático:

En consideración a este criterio, el proyecto tiene una altura máxima proyectada a 6.30 m. Estará sembrada



6604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
EL RENOVADOR DEL PAÍS

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

- Se debe mantener la dinámica natural de las descargas, desfuegos temporales, marejadas, olas regulares, olas de tormenta y flujos subterráneos.
- No se deberá obstruir el flujo del agua.
- No se deberá obstruir la depositación de arena y formación de dunas.
- Se deberá mantener la vegetación nativa en buenas condiciones.
- Se deberán distribuir las construcciones en las zonas menos expuestas.
- Se deberá mantener los sistemas naturales de protección costera (duna, arrecifes y manglares).
- Construir edificaciones elevadas por encima de la cota de inundación.
- No perturbar las pendientes del terreno y la vegetación para no aumentar la escorrentía.
- Se construirá sobre pilotes tipo palafito, en la duna costera, zonas inundables o propensas a inundación.

sobre pilotes a 1.5 m por encima del nivel del suelo y se cuenta con los cálculos estructurales y de cimentación necesarios, que se incluyen en los planos correspondientes adjuntos. No se realizará ninguna construcción sobre la duna.

Análisis de la Unidad Administrativa: De lo anterior, debido a que el **promoviente** no presentó el estudio de mecánica de suelos, ni el estudio geohidrológico, esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para determinar que el **proyecto** mantenga la dinámica natural de los flujos subterráneos y que no se obstruya el flujo de agua. En relación con la cimentación del **proyecto** el **promoviente** señaló que no será realizada conforme lo indicado por el POEL-OPB, siendo la cimentación permitida, sobre pilotes tipo palafitos hincado a golpes.

Si bien el **proyecto** pretende el desarrollo de 4 cuartos tipo hotel y lo evaluado es conforme a lo estipulado en el **artículo 57** del **REIA**, incluyendo la operación de la casa-habitación que se desarrolla en las inmediaciones del predio, esta es de tracto sucesivo a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental.

PRM-31 Los manglares podrán recibir las descargas derivadas del tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal, deberá contener; a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales

No se realizará descarga de aguas derivadas de tratamiento en el manglar.



6604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

tratadas.

Análisis de la Unidad Administrativa: El promovente manifestó que no se realizará descargas de aguas derivadas de tratamiento en el manglar, de lo cual esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** pretende la utilización de biodigestores y humedales artificiales para el tratamiento de las aguas residuales generadas por el **proyecto**, por lo que no se contraviene a lo establecido en este criterio. Cabe hacer mención que el criterio es de observancia obligatoria.

Con base al análisis de vinculación realizada, esta Unidad Administrativa advierte que las obras que se proponen no cumple con el criterio general: CG-06, CG-07, CG-36 y los criterios específicos: CU-17, CB-03, CB-11, PRM-15, PRM-25, PRM-28 y no se garantiza el cumplimiento de los criterios generales: CG-02, CG-10, CG-13 y CG-33, ni de los criterios específicos: CU-03, CU-14, CU-16, PC-03, CB-07, PRM-04, del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, México, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 7 de Octubre de 2015.

Normas Oficiales Mexicanas.

C) 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

Dado lo anterior, y de acuerdo con la información del proyecto, manifestada durante el PEIA, se tiene que entre las actividades y obras: no contempla la construcción de canales (4.1, 4.2, 4.3, 4.23, 4.26, 4.33), no establecerá infraestructura marina fija (4.4), el proyecto no contempla la creación de bordos (4.5), no se ubica en un humedal costero, por lo tanto no se prevé el asolvamiento del humedal, ni disposición de residuos sólidos (4.6, 4.20), no utilizará o verterá agua proveniente de la cuenca que alimenta humedales costeros (4.7), en el proyecto no se realizará el vertimiento de aguas que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos (4.8), no se realizará el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento (4.9), no se realizará extracción del agua subterránea (4.10), no se introducirán ejemplares que se puedan tornar perjudiciales (4.11), el **proyecto** no va a trazar vías de comunicación en humedales costeros, ni vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, ni tampoco infraestructura turística dentro de un humedal costero, tampoco contempla la fragmentación del humedal, ni compactará el sedimento en marismas y humedales costeros, (4.13, 4.14, 4.28, 4.23, 4.34), el proyecto no se trata de una zona de tiro (4.19), no se instalarán granjas camarónícolas ni infraestructura acuícola (4.21, 4.22, 4.24, 4.25), el **proyecto** no es de actividad extractiva relacionada con la producción de sal (4.27), no contempla actividades de turismo náutico (4.29, 4.30), el **proyecto** no consiste en turismo educativo, ecoturismo ni observación de aves (4.31), el **proyecto** no consiste en la restauración de manglares (4.35, 4.36, 4.37, 4.38, 4.39, 4.40, 4.41) se resaltan las siguientes especificaciones:

ESPECIFICACIÓN	VINCULACIÓN
4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema	El Proyecto NO realizará descarga directa a los cuerpos de agua. Se prevé que las aguas residuales del conjunto sean tratadas por medio de un sistema primario de biodigestor autolimpiante y tratamiento secundario por medio de que posteriormente pasará por un sistema de humedales ubicado en las zonas ajardinadas. En este sentido se dará cuidadosa vigilancia a las condicionantes que establezca



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RENOLDO MANO DEL PAÍS

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.

la CONAGUA a través de la autorización correspondiente.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la vinculación del presente criterio que no se realizará la descarga directa a los cuerpos de agua, que las aguas residuales pasarán por biodigestores y humedales artificiales. En relación con lo anterior, esta Unidad Administrativa, a través del oficio de información adicional **No. 04/SGA/1249/2022** de fecha 3 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente**:

- Presentar la información técnica sobre el proceso, indicando su diseño, descripción detallada de los procesos de tratamiento que recibirá el agua, ubicación y especificaciones del biodigestor, características del diseño del humedal incluyendo el tipo de vegetación a utilizar, así como las especificaciones del pozo de absorción.
- Calidad esperada del agua después del tratamiento.
- Destino final y uso que se le dará al agua obtenida por medio de los tratamientos, mencionando si se proponen alternativas de reuso.
- Presentar la información técnica que indique cómo se dará manejo a los lodos resultantes del tratamiento de agua residual.

Como parte de la información adicional, el **promoviente** señaló que el **proyecto** contará con 4 biodigestores de 3000 litros con su respectivos humedales para el tratamiento secundario de aguas y pozo de absorción y que dicho sistema cumple con la NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la Nación.

En relación con los humedales artificiales el **promoviente** indicó:

"Los humedales serán elaborados con muros de block con sus respectivos acabados finos de concreto para evitar la filtración, contará con vegetación acuáticas de la región para la limpieza de las impurezas de las aguas negras. El biodigestor es un equipo para el tratamiento primario de aguas negras y grises para su descarga a suelo (pozo de absorción o infiltración) o drenaje. Cuenta con un sistema de autolimpieza para purga de lodo, sin necesidad de usar equipo especial. Se utiliza un filtro anaerobio interno que aumenta la eficiencia de tratamiento del agua, no requiere de electricidad para su funcionamiento o algún producto químico para tratar el agua. Es fabricado con HDPE de una sola pieza (polietileno de alta calidad).

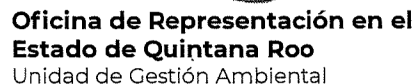
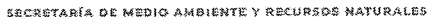
Este biodigestor autolimpiable cuenta con tres etapas las cuales son:

Primera etapa: El agua residual ingresa hasta el fondo donde el diseño del Biodigestor facilita la separación de los lodos y del agua.

Segunda etapa: Las bacterias comienzan la descomposición y el agua pasa a través de la cama de lodos.

Tercera etapa: El agua atraviesa el filtro anaerobio para retener otra parte de la contaminación. Finalmente, el agua tratada proveniente del Biodigestor se direcciona hacia los humedales según lo descrito previamente. Los lodos se decantan en el fondo del Biodigestor para posteriormente ser purgados durante el mantenimiento.

Para el mantenimiento nos dan especificaciones en la ficha técnica del biodigestor se debe de abrir la válvula de extracción para que el lodo acumulado y digerido, fluya al Registro de Lodos. Una vez hecha la purga se debe cerrar la válvula y mantenerla así hasta el siguiente mantenimiento. Se debe agregar cal a los lodos y dejarlos reposar para su retiro posterior. Para su disposición ya que están tratados pueden ser enterrados o enviados al relleno sanitario, en el caso del proyecto se dispondrán a través del servicio especializado de una compañía



acreditada en la materia."

La conceptualización del proyecto no prevé la introducción de especies de flora y fauna exótica. Por el contrario, se pretende jardinear las áreas del proyecto con flora costera nativa.

Análisis de la Unidad Administrativa: Las obras existentes en el predio se realizaron sin previa autorización en materia de impacto ambiental, desmontando la totalidad del predio del **proyecto**, lo cual derivó en la resolución administrativa número **0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012. En relación a lo anterior, el **promoviente** como parte de la **información adicional**, presentó el Programa de Reforestación donde indicó que las plantas que serán empleadas, provendrán de un vivero registrado ante la CONAFOR, asimismo señaló que se utilizarán especies de vegetación nativa en el predio, con al menos 100 plántulas de las siguientes especies, dentro de las especies no se encuentran las recomendadas por el criterio, no obstante las presentadas por el **promoviente** son endémicas de la península de Yucatán, por lo que no se contraviene lo indicado por la especificación, toda vez que el **promoviente** no considera la utilización de especies exóticas.

Nombre científico

Borealis albigera
Borealis summea
Cakile lanceolata
Cercocarpus macleodii
Chromolaena lundellii
Chrysopsis gaudieri
Croton chichensis
Diospyros cuneata
Echites yucatanensis
Ficus octomera
**Mammillaria gaudieri*
Miconia yucatanensis
Nees chenopodiata
Nerpes gaudieri
Nopalea inaperta
Passiflora gaudieri
**Pterocarpus gaudieri*
Sclerocarpus yucatanensis
Solanum yucatanum



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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

El predio del proyecto tiene servicio por medio de pipa y considera la captación de agua de lluvia; la disposición de las aguas residuales cumplirá con las condicionantes establecidas por la CONAGUA. La demanda de agua del proyecto, considerando el aporte hídrico anual, es menor, por lo que no afectará el balance hídrico del humedal.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** se limitó a indicar, que el abastecimiento de agua potable será por medio de pipas y por captación de agua pluvial, asimismo que las aguas residuales estarán tratadas en apego a la normatividad aplicable, indicó, de igual manera, que no se afectará al balance hídrico del humedal, sin presentar sustento técnico, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que el **proyecto** considere el balance entre el aporte hídrico de la cuenca continental y el de las mareas.

4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semiintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.

El proyecto no consiste en actividades agropecuarias, acuícolas, de infraestructura urbana o actividades productivas.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** se limitó a indicar que el **proyecto** no consiste en actividades agropecuarias, acuícolas, de infraestructura urbana o actividades productivas, no obstante lo anterior, en la página 10 del Capítulo IV de la MIA-P, el **promoviente** indicó la presencia de manglar, sin especificar la o las especie(s), posterior a la carretera. De las coordenadas proporcionadas por el **promoviente** y mediante el programa **Google Earth Pro**, esta Unidad Administrativa advierte que la vegetación de manglar se encuentra a 5 metros de distancia del predio y a 15 metros aproximadamente de las obras del **proyecto**

La distancia del humedal en relación a los obras del proyecto es menor a 100 metros, por lo que no cumple con la distancia indicada por la especificación 4.16, haciendo al proyecto sujeto a la especificación 4.43, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar y su cumplimiento fue evaluado en el CONSIDERANDO V inciso D en donde se determinó que el proyecto puede ser exceptuado de la presente prohibición toda vez que el **promoviente** presentó las medidas de compensación en beneficio de los humedales.

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

Se verificará con el contratista que realizará la obra que obtenga el material de construcción de los bancos de préstamo y casas de materiales debidamente autorizados. De la misma manera los materiales que se ocuparan en la obra serán resguardados de tal forma que se prevenga su dispersión.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que se verificará que el material de construcción



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

sea obtenido de bancos de préstamo y material debidamente autorizados. De lo cual esta Unidad Administrativa advierte que deberán de encontrarse ubicados fuera del área que ocupan los manglares. Cabe hacer mención que la presente especificación es de observancia obligatoria.

4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental.

La realización de la obra no requerirá de ninguna manera el relleno, desmonte, quema o desecación del área o del humedal. Se cumplirá este requerimiento de tal manera que no exista alteración o modificación del ecosistema. Para evitar afectaciones mayores el proyecto se construirá sobre palafitos piloteados a cimentación profunda.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no se requerirá el relleno, desmonte, quema o desecación, del manglar. De la la Resolución administrativa **No. 0080/2012** de fecha 15 de marzo del año 2012, emitida por la **PROFEPA**, relativo al procedimiento administrativo **No. PFPA/29.3/2C.27.5/0157-11** en materia de Impacto Ambiental, indicó:

*"Fue sancionado el C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI, por no haber obtenido la correspondiente autorización en materia de Impacto Ambiental emitida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales previa al inicio de las obras y actividades de construcción dentro de un predio de una superficie de 4, 685 m², llevadas a cabo sobre un ecosistema de matorral costero y duna costera, implicando con ello la afectación de ejemplares de Palma chit (*Thrinax radiata*), especie que se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo la categoría de amenazada", de igual forma se manifestó "Se observó que el predio no cuenta con vegetación, solo se encontró ejemplares de palma de coco esporádicos y tres Palma Chit adultas. Actuándose en contravención de lo dispuesto por los artículos 28 fracción IX y 37 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en estrecha relación con lo dispuesto por el artículo 5 inciso Q) primer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental."*

En virtud de lo anterior, se tiene que, si bien se cuenta con una resolución administrativa por parte de la PROFEPA del Estado de Quintana Roo, la misma indica que las vegetaciones afectadas son de duna y matorral costero, por lo que no se afectó el ecosistema de manglar sin previa autorización en materia de impacto ambiental y lo que resta por hacer, se ubican fuera del área de manglar. Por todo lo anterior, no se contraviene lo establecido en la especificación.

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

El predio del proyecto tiene servicio de agua por medio de pipa y considera la captación de agua de lluvia; la disposición de las aguas residuales cumplirá con las condicionantes establecidas por la CONAGUA. La demanda de agua del proyecto, considerando el aporte hídrico anual, es menor, por lo que no afectará el balance hídrico de los humedales.

Análisis de la Unidad Administrativa: El **promoviente** se limitó a indicar, que el abastecimiento de agua potable será por medio de pipas y por captación de agua pluvial, asimismo que las aguas residuales estarán tratadas en apego a la normatividad aplicable, indicó, de igual manera, que no se afectará al balance hídrico del humedal, sin presentar sustento técnico, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con la información necesaria para garantizar que el **proyecto** considere un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.

D) Acuerdo el por el que se adiciona la especificación 4.43 publicado en el Diario Oficial de la



0604

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

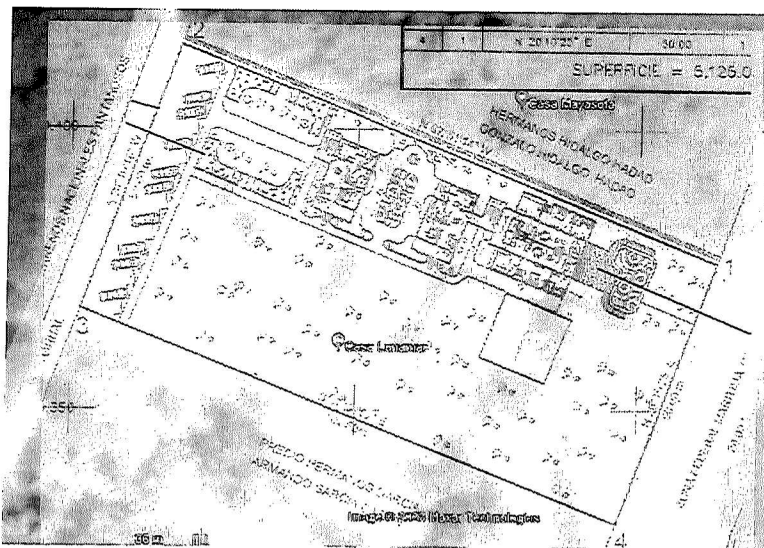
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Federación el 7 de mayo de 2004.

4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 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.

Como se estableció previamente, el proyecto no prevé realizar obras dentro del humedal de manglar y específicamente no se relaciona con ninguna de las mencionadas en dichos numerales.

Análisis de esta Unidad Administrativa: De lo anterior, el **promoviente** en la página 10 del Capítulo IV de la MIA-P, indicó la presencia de manglar, sin especificar la o las especie(s), posterior a la carretera. De las coordenadas proporcionadas por el **promoviente** y mediante el programa **Google Earth Pro**, esta Unidad Administrativa advierte que la vegetación de manglar se encuentra a 5 metros de distancia del predio y a 15 metros aproximadamente de las obras del **proyecto** como se muestra:



Asimismo el presente procedimiento es evaluado en términos de lo establecido en el **artículo 35** de la **LGEEPA**, Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, por lo que al **proyecto**, le es aplicable la especificación **4.43**, toda vez que el **proyecto** incumple con la prohibición de la especificación **4.16** de la NOM-022-SEMARNAT-2003 y dado que el **promoviente** no presentó alguna medida de compensación en beneficio de los humedales, no puede ser exceptuado de la prohibición.

El Ley General de Vida Silvestre



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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 áreas de manglar

No se vinculó

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** no vinculó con el artículo en comento, no obstante lo anterior, se tiene que, si bien se cuenta con la resolución administrativa número **0080/2012** instaurado por parte de la PROFEPA del Estado de Quintana Roo, la misma indica que las vegetaciones afectadas son de duna y matorral costero, por lo que no se afectó el ecosistema de manglar sin previa autorización en materia de impacto ambiental y lo que resta por hacer, conforme a lo establecido en el **artículo 57 del REIA**, se trata de la construcción y operación de los cuartos hoteleros, así como la operación de la casa-habitación que se desarrolla en el predio del **proyecto**, todos los elementos y actividades previamente mencionados se ubican fuera del área de manglar. Por todo lo anterior, no se contraviene lo establecido en el artículo.

F) NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma. Con respecto a esta Norma y de acuerdo a lo manifestado por el **promovente** se reporta la presencia de las siguientes especies que se encuentran listadas en dicha norma:

Nombre común	Nombre científico	Categoría
Palma Chit	<i>Thrinax radiata</i>	Amenazada

Para las especies de fauna listadas en la Norma, el **promovente** considera en no necesario la aplicación de un programa de rescate de flora y fauna, toda vez que el **proyecto** ya se encuentra construido y las especies registradas en el predio son de rápido desplazamiento.

6. OPINIONES RECIBIDAS.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

VII. Que la **Dirección de Vida Silvestre (DGVS)**, mediante el oficio referido en el **Resultando XIII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

CONCLUSIONES

PRIMERA. De conformidad con lo establecido en el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre y toda vez que el proyecto se localiza en un ecosistema de manglar, es posible que las obras y actividades puedan afectar la integridad del flujo hídrico y la capacidad de carga debido a las actividades realizadas por los turistas y contravenir a lo estipulado en el citado artículo.

SEGUNDA. El proyecto tendrá un impacto de desplazamiento de las especies que actualmente utilizan el mismo espacio donde se pretende establecer, sumando las actividades que desarrollarán los turistas, visitantes o usuarios del proyecto durante su estancia y que estarán afectando y modificando el hábitat de las diversas especies terrestres, acuáticas y marinas así como los posibles sitios de anidación de tortugas marinas, especies en riesgo, endémicas, residentes o migratorias que se reportan para ese lugar.

TERCERA. La información presentada en el proyecto carece de acciones específicas dirigidas a prevenir, mitigar, compensar o remediar a las especies en riesgo como el manglar y tortugas marinas en el AP, AI y SAR."

Comentario por parte de esta unidad Administrativa: En relación con la opinión emitida por la instancia consultada, de la distribución del manglar dentro del sitio del **proyecto**, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022** de fecha 03 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** identificar las especies presentes en el predio con algún régimen de protección conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, a lo que el **promoviente** indicó que en el predio del **proyecto** únicamente se encuentra la palma chit (*Thrinax radiata*), mientras que la vegetación de manglar se desarrolla a 15 metros de las obras del **proyecto**, por lo que no contraviene el **artículo 60 TER**.

Que conforme a lo que la información presentada por la instancia consultada, respecto a la carencia de información sobre la caracterización de flora y fauna del **proyecto**, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022** de fecha 03 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** presentar un inventario de las especies o comunidades faunísticas reportadas o avistadas en el sitio y en su zona de influencia, incluyendo la metodología empleada, por lo que el **promoviente** únicamente presentó la denominación dicotómica de las especies mencionadas en el Capítulo IV de la MIA-P.

Referente a la opinión presentada por la instancia consultada sobre la ausencia de información relacionada a los sitios de anidación de las tortugas marinas y a las playas donde se pretende realizar el **proyecto**, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022** de fecha 03 de agosto de 2022, solicitó al **promoviente** presentar el sustento técnico que demuestre que la playa colindante al **proyecto** no es una zona de anidación para tortugas marinas, a lo que el **promoviente** indicó que la zona donde se encuentra el **proyecto** no ha registrado anidación de tortugas, no obstante presentó medidas de protección en beneficio de las tortugas.

VIII. Que la **Dirección General de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Ecología (DGDUMAE)** del Municipio de Othón P. Blanco, mediante el oficio referido en el **Resultando XIV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"Para el proyecto son aplicables los siguientes criterios de regulación ecológica:

Criterio	Descripción	Observaciones
CG-07	La canalización del drenaje pluvial hacia el mar o cuerpos	"...El promoviente no describe si dicho sistema



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

6604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

	de agua superficiales o pozos de absorción, podrá realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos o contaminantes y deberá ser aprobada por la CONAGUA, de conformidad con la normatividad aplicable.	contará con una cisterna para retención de sedimentos o contaminantes y no indica si contará con la aprobación de CONAGUA tal como señala el criterio."
CG-32	En la superficie del predio autorizada para su aprovechamiento, en forma previa al desmonte y/o a la nivelación del terreno, debe realizarse un Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación, a fin de aprovechar el material vegetal que sea susceptible para obras de reforestación, restauración y/o jardinería.	"...El proyecto no presenta programa de de rescate de flora...no indica la cantidad de arbolado que se reubicará, no describe cuáles son los métodos manuales ni cuáles herramientas mecánicas utilizarán para la reubicación en las zonas ajardinadas o qué acciones se harán para asegurar la supervivencia de los ejemplares reubicados."
CG-33	Previo al desarrollo de cualquier obra o actividad se deberá ejecutar un Programa de rescate y reubicación selectiva de fauna, poniendo especial atención a las especies protegidas y las de lento desplazamiento	"El documento de la MIA-P no presenta programa de rescate de fauna ya que el promovente expresa que no hay fauna nativa en el predio, sin embargo, por la ubicación del predio, se puede causar afectación a la fauna que utilice los ejemplares cocoteros, que cruce por dicho terreno o que pueda llevar a habitar por temporadas de migración de especies, aunque no lo habite permanentemente"
CG-34	En tanto no se instale y opere una planta de acopio y reciclaje de aceites automotriz y comestible degradados, quienes generen estos residuos deberán contratar la recolección de dichos productos con empresas debidamente autorizadas. Queda estrictamente prohibida la disposición de dichos recursos en cualquier otro lugar que no esté debidamente autorizado por las autoridades competentes.	"...No contempla qué se hará con el aceite vegetal usado (AVU) en las áreas de bar y cocinas del proyecto, por lo que se recomienda hacer la disposición correcta del AVU en el contenedor que se encuentra en la alcaldía debidamente autorizado por las autoridades competentes"
CG-36	En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.	"...no presenta programa de rescate de fauna "
CG-39	En todas las actividades productivas que contemplen desmonte y despalde, se debe ejecutar un programa de reforestación con especies nativas en las zonas de conservación dentro del mismo predio y en las zonas consideradas como áreas de restauración designadas por la autoridad competente en la materia.	"Se recomienda contemplar la reforestación de la zona de duna costera junto a la ZOFEMAT para mitigar los impactos por cambio climático."
CU-01	Los proyectos de tipo urbano, suburbano y/o turístico deberán incorporar a sus áreas verdes vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto. Únicamente se permite el empleo de flora exótica que no esté incluida en el listado de flora exótica invasiva de la CONABIO. Para proyectos mayores a 1 ha, la selección de especies a incluir en las áreas verdes, así como el diseño de las áreas jardinadas deberá sustentarse en un Programa de Arborización y Ajardinado que deberá acompañarse al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Se deberá emplear una proporción de 4 a 1 entre	"...Se recomienda que el promovente indicara cuáles son las especies que se utilizarán para ajardinar y que sea demostrado que sean obtenidas de vivero o lugares autorizados para la venta de dichas especies."



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL RENOVADOR DEL PAÍS

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

	plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.	
CU-16	Para prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea, las edificaciones deberán ser piloteadas y desplantadas a un nivel de cuando menos de 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar (msnm) presente en la ZOFEMAT. Por lo anterior, se deberán realizar los estudios necesarios para asegurar que las estructuras kársticas puedan soportar el peso y la presión de las obras y/o actividades que se pretendan realizar, además de demostrar técnicamente que no se interrumpirán o modificarán los flujos hidrológicos.	"...El promovente menciona en su MIA-P que el proyecto estará sembrado sobre pilotes a 1.5m por encima del nivel del suelo, mas no indica si cumple con la altura de 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar (msnm) presente en la ZOFEMAT, tampoco se cuenta con los estudios solicitados en el documento recibido."
PRM-12	Para mitigar afectaciones al paisaje y compensar la pérdida de vegetación en los desarrollos y/o equipamientos turísticos se deberá atender lo siguiente: A) Los ejemplares de especies vegetales que sean utilizados para la reforestación deberán de ser de especies presentes en el municipio, obtenidos a partir de plantas madre preferentemente del municipio o del estado y sujetos a cuidados fitosanitarios. B) Las especies que se incluyan en la reforestación colindante con infraestructura y edificaciones, que resistan al embate del viento, que ofrezcan la fronda de mayor cobertura, que puedan mantenerse con el régimen de lluvias del municipio. C) Se debe realizar un rescate de los ejemplares de las especies vegetales de las familias Orquidaceae, Bromeliaceae, Arecaceae y de las especies vegetales incluidas en la NOM-059 que serán reubicadas en las áreas del predio en las que no se modificará la vegetación nativa. Las plantas rescatadas deberán tener un periodo de cuarentena en la que serán sujetas a un tratamiento de control de plagas, aplicación de micorrizas (en caso de requerirlas) y promotores de enraizamiento. Los ejemplares serán reubicados en los nichos ecológicos más favorables para su desarrollo.	"...no indica si se harán esfuerzos de reforestación o si sólo se dejará sin alteración las zonas ajardinadas."
PRM-16	Para prevenir la erosión de la duna costera, el promovente deberá establecer acciones permanentes de reforestación, restauración y/o conformación artificial de dunas costeras que limiten y/o minimicen el efecto erosivo del viento y oleaje de tormenta	"...El promovente no establece acciones de reforestación...se recomienda al promovente planear un programa de reforestación y restauración de duna costera de manera natural"
PRM-19	En predios colindantes a playas y dunas no se permite el uso de animales para la realización de paseos, actividades turísticas, recreativas o de exhibición.	"El promovente asegura que no habrá uso de animales para las actividades del criterio, pero no menciona si se aplicará para los huéspedes que visiten con mascotas o si se utilizará algún tipo de señalética para hacer del conocimiento de los huéspedes."
PRM-22	Las especies recomendadas para la reforestación de dunas son: Plantas rastreras: Ipomea pes-caprae, Sesuvium portulacastrum, herbáceas: Ageratum littorale, Erythalis fruticosa y arbustos: Tournefortia gnaphalodes, Suriana	"Se recomienda implementar un programa de reforestación y restauración de duna en el predio"



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

	maritima y Coccoloba uvifera y Palmas: Thrinax radiata, Coccothrinax readiy Cocos nucifera.	
PRM-26	Los desarrollos turísticos deberán cumplir con los requisitos y especificaciones de edificación sustentable, así como las disposiciones legales y normativas; ambientales, urbanas, energéticas, de seguridad e higiene, protección civil, prevención del ruido, patrimonio histórico, artístico y cultural, accesibilidad y de construcción, locales y federales vigentes aplicables, tomando como base lass especificaciones de la Guía de Planeación, Diseño y Construcción Sustentable del Caribe Mexicano (Guía MARTI), destacando el tomar en cuenta la intensidad de los vientos dominantes y de su ángulo de incidencia, así como los efectos de eventos meteorológicos extremos que demuestren y aseguren la permanencia de las dunas y la no erosión de las playas por esta infraestructura.	"no se encontró una vinculación o descripción sobre el cumplimiento de la Guía MARTI..."

Dando cumplimiento a lo anteriormente señalado, esta Dirección General de Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Ecología opina que el proyecto denominado "Goods of the seas" promovido por el C. Rolando Humberto Cetina Sauri, con pretendida ubicación en la Carretera Mahahual- Uvero km.9, Rancho Barba Negra, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, deberá cumplir con lo expresado en la Manifestación de Impacto Ambiental, que a decir de esta dirección, cuenta con deficiencias de información respecto a los programas y estudios que solicitan los criterios ecológicos antes mencionados, por lo anterior, el proyecto deberá cumplir también con lo expresado en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, así como el Reglamento del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Municipio de Othón P. Blanco."

Comentario por parte de esta unidad Administrativa: Que de la revisión de la información entregada por la Instancia Consultada en sus observaciones sobre la canalización del drenaje pluvial hacia el mar o cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022** de fecha 03 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** describir la estructura, el manejo y conducción de agua pluvial, así como especificar la ubicación del sistema de captación de agua, su capacidad máxima, e indicar el destino del agua almacenada, a lo que el **promovente** señaló que el agua pluvial no será almacenada, únicamente se canalizará al suelo para que sea absorbida naturalmente, el análisis del cumplimiento de los criterios señalados por la instancia consultada se encuentra en el presente oficio resolutivo en el **CONSIDERANDO V inciso B**

En cuanto a la recomendación sobre presentar un Programa de Reforestación y restauración de la vegetación, se informa a la instancia consultada que a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022**, esta Unidad Administrativa solicitó al **promovente** incluir el Programa de restauración o reforestación de vegetación costera con especies nativas, a lo que el **promovente** presentó el programa solicitado, donde señala las especies a utilizar, siendo únicamente endémicas de la Península de Yucatán y propias de matorral y duna costera.

Referente a la información entregada por la instancia consultada, se indicó que el **promovente** no contempla un destino para el Aceite Vegetal Usado (AVU) que se podrá generar en las áreas de bar y cocina del **proyecto**, por lo que recomendó hacer su disposición correcta en el contenedor de la alcaldía de Mahahual y presentar los manifiestos de recolección correspondientes. De lo anterior, esta Unidad Administrativa está de acuerdo con la instancia, en que es competencia de las autoridades competentes la correcta disposición de los aceites utilizados.

De la observación en la cual se manifestó que el proyecto no cuenta con los estudios solicitados en el



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

documento recibido, esta Unidad Administrativa a través del oficio de información adicional No. **04/SGA/1249/2022** de fecha 03 de agosto de 2022, solicitó al **promovente** presentar los estudios geohidrológicos para el **proyecto**, a lo que, se advierte que el **promovente** no presentó lo solicitado, el cumplimiento o incumplimiento de los criterios y demás disposiciones jurídicas aplicables se encuentra en el **CONSIDERANDO inciso A, B, C, D y E** del presente oficio resolutivo.

- IX. Que como se indicó en el **Resultando XX** no se ha recibido opinión de la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, ni de la **Secretaría de Medio Ambiente y Ecología (SEMA)** en relación al **proyecto**.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El **promovente** a partir de la página 1 del Capítulo V de la **MIA-P** del **proyecto** indicó que las herramientas utilizadas para la identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales generados por la construcción y operación del proyecto fueron Listados simples de actividades y factores ambientales y cribado de impactos negativos, la Matriz de Interacción Actividad-Factor ambiental y evaluación de impactos (modificada por Leopold), así como la Matriz de Conessa-Fernández para la valoración de los impactos por factor por actividad y ponderación de impactos significativos, presentando lo siguiente:

"...Se identificaron las acciones de cada etapa que pueden generar desequilibrios ecológicos en algún factor ambiental, 2 para la etapa de preparación del sitio, 6 para la etapa de construcción y 2 para la etapa de operación y mantenimiento. Organizándose estas en el siguiente listado:

PREPARACIÓN DE SITIO	Delimitación y señalización del predio Trazo de áreas
CONSTRUCCIÓN	Perforación e hincado de pilotes Cimentación de obras del proyecto Trabajos de albañilería y carpintería Acabados y exteriores Instalación hidrosanitaria Instalación eléctrica
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Hospedaje Mantenimiento preventivo y correctivo

*...Una vez identificadas las actividades del **proyecto** que producirán impactos potenciales en el ambiente, se identificaron los factores ambientales susceptibles a ser impactados:*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

0664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

SISTEMA	SUBSISTEMA	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
AMBIENTAL	FÍSICO	Suelo	Composición del suelo vegetal como soporte de vegetación y hábitat
		Estructura del suelo	
		Agua	Calidad del agua
	BIOLÓGICO	Aire	Ruido ambiental
		Partículas suspendidas	
SOCIAL	FLORE	Flora	Comunidad vegetal en el área de proyecto
		Fauna	Comunidad animal en el área de proyecto
	SOCIO-ECONÓMICO	Generación de empleos	Cantidad de personas empleadas por el proyecto y percepción salarial
		Generación de divisas	Contribución en la generación de divisas por hospedaje de turistas

...Identificados los componentes ambientales potencialmente impactados, se realiza la descripción de las interacciones entre las actividades del **proyecto** y los efectos en los diferentes componentes de sistema ambiental.

Preparación del sitio	Delimitación y señalización del predio	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto y percepción salarial
		Suelo	Compactación localizada por tránsito de personal
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores y uso de equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto y percepción salarial
CONSTRUCCIÓN	Trazo de áreas	Compactación localizada por tránsito de personal	
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores y uso de equipos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
CONSTRUCCIÓN	Perforación de pilotes	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
CONSTRUCCIÓN	Cimentación de obras del proyecto	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
CONSTRUCCIÓN	Trabajos de albañilería y carpintería	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
CONSTRUCCIÓN	Acabados y señalizaciones	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
CONSTRUCCIÓN	Instalación de tendido eléctrico	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial
			Pago de derechos municipales diversos
		Agua	Uso de agua para construcción y uso del personal
			Generación de aguas residuales que serán disueltas por medio de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la introducción de material y estructuras permanentes con materiales distintos al del sitio
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipos
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Hospedaje	Suelo	Generación de residuos sólidos que se acumulan en el sitio de disposición final.
		Suelo	Generación de residuos sólidos que se suman a los generados en la zona y que se acumulan en el sitio de disposición final designado.
		Generación de empleos	Personal empleado por el proyecto.
		Generación de divisas	Ingreso de divisas por ventas de turistas.
		Agua	Consumo de agua.
	Mantenimiento preventivo y correctivo	Agua	Generación de aguas residuales.
		Suelo	Generación de residuos sólidos que se suman a los generados y que se acumulan en el sitio de disposición final designado.
		Suelo	Potencial generación de residuos de manejo especial que deberán ser gestionados adecuadamente a través de una empresa especializada y debidamente autorizada.
		Generación de empleos	Cantidad de personas empleadas por el proyecto.
		Agua	Beneficios a sector comercio y servicios por compras de materiales.

En la página 8, apartado 1.3.2 Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada del Capítulo V de la MIA-P, el **promoviente** indicó:

... "Matriz de Leopold de interacción y valoración de impactos ambientales.

Matriz de Leopold de interacción y valoración de impactos ambientales Gods of the Seas														
ETAPAS	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	FACTORES AMBIENTALES												IMPACTOS POR ACTIVIDAD
		FÍSICO				BIOLÓGICO				SOCIOECONÓMICO				IMPACTOS POR ETAPA
		AGUA		SUELO		AIRE		VEGET.		FAUNA		GENERAC. EMPLEO		PROMEDIO IMPORTANCIA POR ACCIÓN
		IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	PROMEDIO MAGNITUD POR ACCIÓN
Preparación de sitio	Delimitación y señalización del predio	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.0
	Trazo de áreas	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.0
Construcción	hincado de pilotes	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	2.0
	Orientación de obras del proyecto	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	2.0
	Trabajos de albañilería y carpintería	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.5
	Acabados y exteriores	2	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.5
	Instalación hidrosanitaria	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.3
	Instalaciones eléctricas	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.0
Operación y Mantenimiento	Hospedaje	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1.5
	Mantenimiento preventivo y correctivo	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1.0
	Sardinero	—	—	1	1	—	—	1	1	1	1	1	1	1.3
TOTAL DE IMPACTOS POR FACTOR		8	8	9	9	1	1	11	11	1	1	12	12	1
TOTAL DE IMPACTOS POR INDICADOR		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
PROMEDIOS DE IMPORTANCIA Y MAGNITUD POR COMPONENTE		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1

...De esta matriz se destaca que los factores ambientales con mayor cantidad de impactos son el suelo, el factor socioeconómico, el aire y el agua, siendo el suelo el factor que recibirá los impactos de mayor importancia."

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** evaluó mediante Listados simples, una Matriz de Leopold y una Matriz de Conessa-Fernández, en los cuales se identificaron y evaluaron los posibles impactos ambientales que generará el **proyecto** por la construcción y operación.

Así mismo, el **promoviente** indicó en la página 1 del Capítulo V, que el trabajo se apoyó en la revisión de investigaciones, informes y estudios de impacto ambiental de este tipo de proyectos.

Con respecto a los listados, el **promoviente** indicó que a partir del programa de trabajo, se realizó el diagnóstico de los impactos que no tienen afectación negativa en el ambiente y se identificaron las acciones de cada etapa que pudieran generar desequilibrios ecológicos.

Para la etapa de Preparación del sitio, el **promoviente** identificó dos actividades potencialmente negativas al ambiente, las cuales serán la delimitación y señalización del predio, así como el trazo de áreas. Para la



0001

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

etapa de Construcción las 6 actividades que a decir del **promoviente** pueden generar impactos negativos al medio será el perforado e hincado de pilotes, la cimentación de obras del **proyecto**, los trabajos de albañilería y carpintería, acabados y exteriores, la instalación hidrosanitaria y la instalación eléctrica. En la Etapa de Operación y Mantenimiento son dos actividades potencialmente negativas identificadas por el **promoviente**: el hospedaje y el mantenimiento preventivo y correctivo.

Con relación al Sistema ambiental, en el subsistema Físico, se identificó a los componentes Suelo, Agua y Aire como susceptibles de ser impactados. Siendo que se describe que los impactos serán en la composición del suelo vegetal como soporte de vegetación y hábitat, la estructura del suelo, la calidad del agua, el ruido ambiental y las partículas suspendidas en el aire.

Así como para el sistema Biológico, los impactos se consideran para los componentes Flora y Fauna, en su comunidad vegetal y comunidad animal en el área del **proyecto**.

Referente al Sistema social, fueron identificados dos componentes susceptibles a impactos; la generación de empleos por la cantidad de personas empleadas por el **proyecto** y percepción salarial y la generación de divisas como contribución del hospedaje de turistas.

Derivado de lo obtenido en la Matriz de Leopold, esta Unidad Administrativa advierte que el total de impactos durante todas las etapas del **proyecto** será de 42, de los cuales, el Factor ambiental Físico recibió 28 impactos, el Biológico 2 y el Socioeconómico 12 impactos. Siendo en la etapa de Construcción en la que se presenten el mayor número de impactos (24), seguida por la etapa de Operación y Mantenimiento (12), y finalmente en la etapa de Preparación del sitio menos impactos: 6. Dicha matriz, no presentó valoraciones positivas o negativas para los impactos analizados.

El **promoviente** en la página 10 del Capítulo V, manifestó que para el **proyecto** se omitió la valoración de los impactos positivos de la matriz Conesa-Fernández, para evitar la anulación o reducción de la valoración de los impactos negativos.

Fueron realizadas las matrices de interacción y valoración por cada factor ambiental impactado negativamente, ya que el **promoviente** indicó que son los impactos negativos los de interés, para evitar, mitigar o compensar.

En el componente Suelo, se encuentran las actividades cuya valoración de importancia de los impactos ambientales negativos, es más alta, siendo las actividades de Perforación e hincado de pilotes y cimentación de obras aquellas que se registran como Críticas en la Escala de valoración con 53 y 51 respectivamente, seguidas de la actividad de Albañilería y carpintería (37, Moderada), todas ellas en la etapa de Construcción. Continuo con las actividades de Hospedaje (35, Moderada) de la etapa de Operación y mantenimiento, así como las actividades de acabados y exteriores (27, Moderada), actividades para la instalación hidrosanitaria (25, Moderada), eléctrica (25, Moderada) y actividades preventivas y correctivas (25, Moderada) tanto de las etapas de construcción como de operación y mantenimiento del **proyecto**.

Que en la valoración de impactos al componente Agua, son las actividades de Hospedaje las que presentaron los valores más altos (38; Moderada en la escala de importancia de los impactos ambientales negativos), dichas actividades se preveen para la etapa de operación y mantenimiento, seguidas por las actividades de Albañilería y carpintería (19, Baja), acabados y exteriores (16, Baja), así como la perforación e hincado de pilotes (15, Baja), cimentación de obras (15, Baja), instalación hidrosanitaria (15, Baja) y eléctrica (15, Baja) de la etapa de Construcción del **proyecto**.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Para los impactos potenciales en el Factor Aire, todos los valores se mantienen como Bajos, en la escala de valoración de importancia de los impactos ambientales negativos, en donde las actividades de Perforación e hincado de pilotes, cimentación de obras y albañilería y carpintería, se ubicaron en 14, todas ellas de la etapa de construcción del proyecto, y trazo de áreas, acabado de exteriores, e instalaciones hidrosanitarias

Considerando lo indicado por el **promovente**, en relación a tomar en cuenta únicamente los impactos ambientales negativos, esta Unidad Administrativa advierte que los Factores Biológicos Flora y Fauna, no fueron analizados en las Tablas de Valoración de impactos por componentes, siendo que el proyecto tendrá un impacto de desplazamiento de las especies que actualmente utilizan el mismo espacio donde se pretende establecer, sumado a las actividades que desarrollarán los turistas, visitantes o usuarios del proyecto durante su estancia y que estarán afectando y modificando el hábitat de las diversas especies terrestres, acuáticas y marinas así como los posibles sitios de anidación de tortugas marinas, especies en riesgo, endémicas, residentes o migratorias que se reportan para ese lugar. De igual modo no se incluyó al Paisaje como un Factor impactado en las matrices.

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

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN SOBRE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Con respecto a este capítulo, el **promovente** indicó en la página 1 del Capítulo VI de la **MIA-P** en el apartado VI.1. *Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental*, que tienen como finalidad, garantizar que la realización del **proyecto** se realice de forma responsable conforme a la ley, estableciendo acciones preventivas, de mitigación o compensación a lo que pudiera generarse a causa de las actividades del **proyecto** para establecer el Programa de Protección Ambiental (PPA).

En la página 2 del capítulo VI de la **MIA-P**, el **promovente** indicó:

"...Se presentan las medidas para cada impacto, organizadas por etapa y acción;

Etapa de Preparación del sitio.

ETAPA: PREPARACIÓN DE SITIO	
MEDIDA 01	SEÑALIZACIÓN DEL PREDIO
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-Preventivo
Efecto a evitar	Evitar la dispersión de polvos y materiales utilizados en la obra.
Momento de aplicación	En el primer bimestre del proyecto
Descripción técnica	Para la delimitación y señalización del predio se utilizarán métodos y herramientas manuales para delimitar el predio de los predios adyacentes, para evitar dispersión de polvos o materiales, procurando así mantener los impactos solo en el sitio. También se realizará la colocación de letreros preventivos sobre seguridad e higiene, así como protección del entorno (flora y fauna) presentes o en tránsito por el predio y sus alrededores.
Indicación de efectividad	Dispersión nula o mínima de polvos y materiales de construcción hacia los predios adyacentes. No incidentes
Periodicidad de fiscalización	Semanal previo y durante la ejecución de la obra.



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

ETAPA: PREPARACIÓN DE SITIO	
MEDIDA 02	REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-reducción
Efecto a evitar	Pérdida de especies protegidas y de la cobertura vegetal
Momento de aplicación	En posterior a la señalización y delimitación.
Descripción técnica	Reubicación de la vegetación presente en el predio en las zonas ajardinadas. Se marcará la vegetación que se ubiquen en los lugares del predio donde se construirán los edificios, andadores y demás elementos constructivos, para colectarlos por métodos manuales y auxilio de herramientas mecánicas para ubicarlas en las zonas de jardín del conjunto
Indicación de efectividad	Totalidad de la vegetación reubicada en zonas de jardín.
Periodicidad de fiscalización	Semanal a partir del inicio de las actividades.

MEDIDA 03	AHUYENTAMIENTO DE LA FAUNA
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-preventivo
Efecto a evitar	Pérdida de fauna por actividad antropogénica
Momento de aplicación	Durante la reubicación de arbolado, previo a la delimitación del predio
Descripción técnica	Se realizará la ubicación visual y ahuyentamiento de la fauna para despejar el predio y prevenir incidentes
Indicación de efectividad	Nula pérdida de fauna en el sitio por la actividad antropogénica
Periodicidad de fiscalización	Semanal a partir del inicio de las actividades.

MEDIDA 04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHÍCULOS
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-preventivo
Efecto a evitar	Contaminación atmosférica por combustión deficiente
Momento de aplicación	Durante las actividades de preparación del sitio
Descripción técnica	Se debe acordar con el contratista o contratistas, el mantenimiento preventivo de sus vehículos
Indicación de efectividad	Comprobantes de mantenimiento de los vehículos a ser utilizados
Periodicidad de fiscalización	Previo al uso de los vehículos, durante toda la ejecución de la obra.

Etapas de Construcción.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

0604



2023
Año de
Francisco
VILLA
El Centenario del Nacimiento

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

ETAPA CONSTRUCCIÓN	
MEDIDA 05	CUBIERTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
Prioridad	Alta
Carácter	Operación-Preventivo
Efecto a evitar	Dispersión de polvos y partículas suspendidas Escurrimiento de materiales en temporada de lluvias
Momento de aplicación	Toda la etapa de construcción
Descripción técnica	Durante la etapa de construcción, en diferentes actividades, se hará uso de materiales como polvo y grava. Para evitar la dispersión de los mismos en aire y agua se deberá ubicar los materiales en sitios elevados y cubrir dichos materiales con lonas.
Indicación de efectividad	Pérdida mínima o nula de materiales por dispersión eólica o hídrica.
Periodicidad de fiscalización	Diario durante la ejecución de la obra.

MEDIDA 06	REDUCCIÓN DE RUIDO
Prioridad	Medía
Carácter	Operacional-reducción
Efecto a evitar	Superación de niveles de ruido aceptables
Momento de aplicación	A partir del trazo, relleno y nivelación.
Descripción técnica	Si bien la generación de ruido es inevitable por la actividad antropogénica, el promovente establecerá con los contratistas que se deberá: 1. Identificar y reducir en lo posible las fuentes de ruido, particularmente maquinaria. 2. Mantener las horas de trabajo en horarios diurnos.
Indicación de efectividad	Los niveles de ruido no superan los niveles ambientales Ninguna queja sobre ruido excesivo
Periodicidad de fiscalización	Diario durante la ejecución de la obra

MEDIDA 07	INSTALACIÓN DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
Prioridad	Alta
Carácter	Operacional-preventivo
Efecto a evitar	Contaminación del agua superficial y subterránea por filtración de aguas residuales sin tratar
Momento de aplicación	Desde la instalación hidráulica y durante la operación y mantenimiento de las instalaciones.
Descripción técnica	En virtud de lo anterior y considerando que en el sitio no hay provisión de drenaje sanitario, para el conjunto será necesaria la instalación de un biodigestor anaerobio, para después pasar el agua residual tratada por un filtro de carbón mineral y un biofiltro dispuesto en las zonas ajardinadas del edificio principal (recepción) y finalmente pasará a través las zonas ajardinadas a modo de riego.
Indicación de efectividad	El efluente cumple con la NOM-001-SEMARNAT-1996.
Periodicidad de fiscalización	Durante los periodos que indique la CONAGUA, según lo que establece la norma NOM-001-SEMARNAT-1996, que indica que en las descargas no municipales deberán realizar muestreos semestrales y anuales



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL APLENCO COMANDO DEL PUEBLO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

ETAPA DE REDUCCIÓN	
MEDIDA 08	CONTENEDORES DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y RESIDUOS ESPECIALES
Prioridad	Alta
Carácter	Operación-reducción
Efecto a evitar	Contaminación por disposición inadecuada de residuos de construcción y especiales
Momento de aplicación	Durante la construcción
Descripción técnica	En la construcción del proyecto, se generarán residuos especiales. Para dichos residuos se deberán tener contenedores específicos en las áreas de mantenimiento, debidamente etiquetados. Dichos residuos deberán ser dispuestos a través de una empresa especializada, debidamente registrada y autorizada para este propósito. Los residuos de tipo doméstico también deberán ser ubicados en contenedores temporales en el sitio, separados de los residuos especiales y ser dispuestos adecuadamente por medio del contratista.
Indicación de efectividad	Bitácora de recolección de residuos y residuos especiales, indicando tipo, y cantidad, fecha y empresa.
Periodicidad de fiscalización	Semanalmente durante la vida útil del proyecto

MEDIDA 09	INSTALACIÓN HIDRÁULICA AHORRADORA Y SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA
Prioridad	Media
Carácter	Programación-reducción
Efecto a evitar	Consumo excesivo del recurso agua
Momento de aplicación	Instalación en la construcción, uso durante operación
Descripción técnica	El conjunto aplicará medidas para la reducción de consumo de agua, que consiste en: -Instalación de sistema de captación de agua pluvial -Colocación de instalaciones hidrosanitarias ahorradoras y de bajo consumo: llaves de lavabo y regadera, tanque de W.C. de bajo consumo. -Uso del agua residual en campo de oxidación en zonas ajardinadas para tratamiento secundario del efluente del biodigestor, para ahorro en riego.
Indicación de efectividad	Reducción de consumo de agua entubada.
Periodicidad de fiscalización	Mensual a partir de la operación.

MEDIDA 10	INSTALACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA AHORRADORA
Prioridad	Media
Carácter	Programación-reducción
Efecto a evitar	Consumo excesivo de energía eléctrica a base de generación de CO2
Momento de aplicación	Instalación en la construcción, uso durante operación.
Descripción técnica	Las luminarias de las instalaciones serán ahorradoras o de led. La instalación eléctrica considerará en su diseño iluminación encofrada, indirecta. Se pretende establecer un sistema basado en fotoceldas
Indicación de efectividad	Reducción de consumo de energía eléctrica convencional
Periodicidad de fiscalización	Mensual a partir de la operación.

Etapa de Operación y Mantenimiento.



0604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
CENTENARIO DEL PUEBLO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

ETAPA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
MEDIDA 11	REDUCCIÓN DE CONSUMOS
Prioridad	Media
Carácter	Operacional-reducción
Efecto a evitar	Consumos excesivos de luz y agua.
Momento de aplicación	Operación y mantenimiento
Descripción técnica	<p>Si bien los consumos de agua y luz son inevitables, se deberán tomar las medidas preventivas necesarias para reducir dichos consumos, para esto se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Promover el ahorro de agua a través de letreros informativos.2. Mantener las instalaciones hidráulicas libres de fugas y promover prácticas de ahorro de agua en las labores de limpieza.3. Instalación aireadores en los grifos y regaderas de bajo consumo. Los tanques de los inodoros serán ahorradores.4. Se utilizará con poca frecuencia el sistema de retro lavado de los filtros de la alberca, puesto que se realizará la limpieza de la misma con capillo y aspiradora.5. Se utilizarán focos ahorradores/ led en todo el edificio.
Indicación de efectividad	Bajas facturas de consumo de agua y luz.
Periodicidad de fiscalización	Mensualmente

MEDIDA 12	COOPERACIÓN CON PROGRAMAS AMBIENTALES
Prioridad	MEDIA
Carácter	Operacional-compensación
Efecto a evitar	Deterioro del sistema ambiental
Momento de aplicación	Durante la operación y mantenimiento
Descripción técnica	<p>Debido a la fragilidad de los ecosistemas que componen la UGA 43 del programa de Ordenamiento Ecológico local del Municipio de Othón P. Blanco, denominada Zona Costera Costa Maya D10. En esta Zona existe diversos prestadores de servicios turísticos tales como restaurantes y hoteles y se desarrollan actividades de turismo sol y playa, así como turismo alternativo como observación de flora y fauna. El promovente pretende contribuir a la conservación del mismo a través de la participación y colaboración en las actividades de protección y recuperación de los ecosistemas del SA.</p>
Indicación de efectividad	Número de acciones realizadas
Periodicidad de fiscalización	Semestralmente

...El principal impacto residual del proyecto es la permanencia del edificio en un lugar donde en algún momento hubo vegetación nativa y que modifica permanentemente el paisaje y la superficie del predio que ocupa.

Otro impacto residual es la generación de residuos, tanto sólidos como líquidos, por el uso de las instalaciones; dichos residuos tendrán el tratamiento y gestión adecuados para mitigar y evitar su impacto en los ecosistemas del Sistema Ambiental."

Análisis de esta Unidad Administrativa: En relación con las medidas preventivas y de mitigación o compensación de los impactos ambientales propuestas para el **proyecto**, el **promovente** consideró una serie de medidas organizadas por etapas, tomando como base la información presentada en el Capítulo V. De lo anterior se advierte que el **promovente** propuso una serie de medidas, destacando las siguientes:

Medida 01; Señalización del predio, el **promovente** le asignó el carácter de Planificación- preventivo, por el cual se pretende evitar la dispersión de polvos y materiales utilizados en la obra, a través de la delimitación y señalización del predio. Sin embargo, el **promovente** no indicó el material con el que se delimitará el



0604



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

predio para evitar la dispersión de los polvos a predios colindantes o hacia la ZOFEMAT.

Para la Medida 02; reubicación de vegetación, el **promovente** presentó la medida como de carácter Planificación-reducción. Dicha medida, indicó el **promovente**, tiene la finalidad de evitar la pérdida de especies protegidas y de la cobertura vegetal, de igual forma manifestó que la vegetación que coincida con los lugares donde se construirá la obra, será colectada para ubicarla en las zonas ajardinadas. No obstante, el **promovente** no presentó el listado de especies de flora que se encuentran en el sitio del **proyecto**, únicamente se limitó a indicar en el Capítulo IV que la vegetación es escasa y en su mayoría se observa palma de coco y vegetación rastrera correspondiente con vegetación de transición de duna costera, no indicó aquellas especies protegidas a las que hace mención y tampoco presentó un Programa de Reubicación de Flora con acciones que aseguren la supervivencia de los ejemplares reubicados. Considerando que el **promovente** en esta medida busca evitar la pérdida de cobertura vegetal, y el predio se encuentra previamente impactado, esta Unidad Administrativa advierte que para el **proyecto** no se consideró un Programa de Reforestación como medida de mitigación para restablecer las condiciones ambientales del predio.

Como Medida 03; Ahuyentamiento de la fauna, el **promovente**, esta Unidad Administrativa advierte que como parte del resto de las medidas en el **proyecto**, no se consideraron acciones específicas dirigidas a especies marinas ni para las actividades que desarrollaran los turistas que pudieran incidir sobre las poblaciones de fauna silvestres dentro del predio y que estarán afectando y modificando el hábitat, como posibles sitios de anidación de especies residentes o migratorias que se reportan para el lugar como la fauna que utilice los cocoteros, para aquellas que crucen por dicho terreno.

Medida 05; Cubierta de materiales de construcción, establecida por el **promovente**, dichos materiales, serán cubiertos por lonas.

Como Medida 06; el efecto a evitar es la superación de niveles de ruido aceptables, en el que el **promovente** establecerá con los contratistas que se deberán reducir las fuentes de ruido particularmente de la maquinaria, así como mantener las horas de trabajo en horarios diurnos. Sin embargo, el **promovente** no estableció alguna acción con relación al ruido que se generará en el área de discoteca, área de DJ y bar.

La Medida 07; Instalación de Sistema de Tratamiento de Aguas residuales, considerando que en el sitio no hay provisión de drenaje sanitario, el **promovente** presentó información suficiente sobre dicho sistema de tratamiento de aguas residuales, ni la calidad esperada del agua después del tratamiento, tomando en cuenta que se pretende que pasen a través de las zonas ajardinadas a modo de riego. Tampoco las medidas para prevenir la contaminación al manto freático.

Se presentó la Medida 08, Contenedores de residuos sólidos urbanos y residuos especiales. A pesar de ser una medida considerada para la etapa de construcción, el **promovente** indicó en su descripción técnica, que los residuos de tipo doméstico también deberán ser ubicados en contenedores temporales en el sitio y ser dispuestos adecuadamente. Sin embargo, no contempla qué se hará con el aceite vegetal usado (AVU) en las áreas de bar y cocinas del **proyecto**.

La Medida 09; Instalación hidráulica ahorradora y sistema de captación de agua de lluvia, considerada por el **promovente**. Se advierte que no se describe de forma adecuada la infraestructura para el manejo y conducción del agua pluvial para el **proyecto** como especificar la ubicación del sistema de captación de agua pluvial y si garantiza la retención de sedimentos o contaminantes.

Se presentaron las Medidas 10 y 11; Instalación eléctrica ahorradora y reducción de consumos,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

respectivamente.

Medida 12; Cooperación con Programas ambientales. La información presentada por el **proyecto** carece de acciones específicas dirigidas a prevenir, mitigar o compensar a las especies en riesgo como el manglar, el cual se encuentra adyacente al predio en menos de 100 metros, siendo que no se establecieron las acciones en particular como medidas de compensación a la especificación 4.43 de la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003.

El **promovente** no presentó para el **proyecto**, aquellas medidas que prevengan las descargas y el arrastre de sedimentos hacia los cuerpos de agua naturales y áreas costeras adyacentes.

Con relación a los efectos adversos derivados por el cambio climático, el **promovente** no presentó en el Capítulo VI, medidas apropiadas para prevenir dichos efectos.

Derivado de lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que no todas las medidas de prevención, mitigación y compensación, garantizan ser apropiadas para impedir las afectaciones del medio donde se pretende desarrollar el **proyecto**.

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

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

Regiones Prioritarias

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

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



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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

- El proyecto incide en la Región Marina Prioritaria (RMP)² número 67, denominada XCALAC-MAJAHUAL categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB).

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

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

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

Región Marina Prioritaria 67	
Extensión	1 447 km ²
Polígono	Latitud. 19°03'36" a 18°07'48" Longitud. 87°53'24" a 87°28'48'
Clima	cálido húmedo con lluvias en verano. Temperatura media anual mayor de 26°C. Ocurren tormentas tropicales, huracanes, nortes
Geología:	placa de Norteamérica, rocas sedimentarias, plataforma estrecha.
Descripción	arrecifes, lagunas, praderas.
Oceanografía	predomina la corriente del Caribe. Oleaje medio. Aporte de agua dulce por ríos subterráneos y lagunas
Biodiversidad	moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, peces, tortugas, aves, mamíferos marinos, manglares, selva baja. Hay agregación de especies de <i>Epinephelus striatus</i> , reproducción de moluscos (<i>Strombus gigas</i>), peces, tortugas y crustáceos.
Aspectos económicos	zona de pesca media organizada en cooperativas y libres. Se explotan crustáceos, peces y moluscos. Turismo, ecoturismo y buceo de bajo impacto pero con gran potencial.
Problemática	- Modificación del entorno: tala de manglar, relleno de áreas inundables, daño al ambiente por embarcaciones pesqueras. - Uso de recursos: pesca ilegal, trampas no selectivas y presión sobre el coral negro, crustáceos (<i>Panulirus argus</i>), moluscos (<i>Strombus gigas</i>) y peces (<i>Epinephelus</i> spp).
Conservación	la Reserva Uaymil debería extenderse hasta el arrecife. Se recomienda que se protejan la Fosa de Xcalac (ambiente único en México), el río Huache (ecosistema más grande en la costa sur de Q. Roo conectado permanentemente al mar), el arrecife de Majahual (agregación de <i>Epinephelus striatus</i>) y la muy desarrollada estructura arrecifal (protección costera, similar a la barrera de Belice). Los humedales purifican el agua, reciclan y aportan nutrientes.

- El proyecto incide, en la Región Hidrológica Prioritaria (RHP)³ número 109, denominada Humedales y Lagunas de la Bahía de Chetumal, cuya ficha técnica es la siguiente:

Región Hidrológica Prioritaria 109

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

0604



2023
Año de
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL NOROCCIDENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Ubicación Geográfica	Coordenadas: Latitud 19°19'12" - 18°11'24" N Longitud 88°23'24" - 87°26'24" W Entidad: Quintana Roo.
Superficie	3,230.31 km ²
Recursos Hídricos Principales	lénticos: lagunas del Ocho, Bacalar, Xul-Há y Mariscal, cenotes, humedales, pantanos, bahías lóticos: arroyos, sistema subterráneo con una capa delgada de agua dulce
Limnología básica	salinidad: 2-17 g/l
Geología/Edafología	ND
Características varias	clima cálido subhúmedo con lluvias en verano. Temperatura promedio anual 24-28 oC. Precipitación total anual 1300-2000 mm. Principales poblados: Chetumal, Bacalar, Majahual Actividad económica principal: comercio de importación, turismo, ecoturismo, agricultura y pesca. Indicadores de calidad de agua: coliformes, plaguicidas e hidrocarburos.
Biodiversidad	tipos de vegetación: selva alta subperennifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja perennifolia, manglar, sabana, vegetación de dunas costeras y pastizal cultivado. Flora característica: las palmas Coccothrinax floribunda, nakax Coccothrinax readii, kuka Pseudophoenix sargentii y Thrinax radiata, los manglares de Avicennia germinans, Laguncularia racemosa y Rhizophora mangle, Ambrosia hispida, la chaca Bursera simaruba, Caesalpinia gaumeri, Cladium jamaicense, C. mariscus, Conocarpus erectus, Eleocharis cellulosa, Ficus obtusifolia, Hibiscus tiliaceus, Hymenocallis sp., el chechén Metopium brownei, Nymphaea ampla, Vallisneria americana. Fauna característica: de moluscos Congeria leucophaeta, Pomacea flagellata, P. yucatanensis; el poliqueto Ficopomatus miamensis; el misidáceo Antromysis (Antromysis) cenotensis; los copépodos Arctodiaptomus dorsalis, Pseudodiaptomus marshi; el palemonídeo Creaseria morleyi; el anfípodo Mayaweckelia cenotícola, el remípedo Speleonectes tulumensis; los decápodos Typhlatya mitchelli y T. Pearsei; abundancia de peces Anguilla rostrata, Arius felis, Astyanax aeneus, Cichlasoma friedrichsthalii, C. meeki, C. Salvini, C. synspilum, C. Urophthalmus, Cyprinodon artifrons, Gambusia yucatanensis, Garmanella pulchra, Gobiomorus dormitor, Mugil cephalus, Petenia splendida, Poecilia latipinna, P. latipunctata, P. orri y Rhamdia guatemalensis; de aves como el loro yucateco Amazona xantholara, el rálón cuello gris Aramides cajanea, el garzón albo Ardea herodias, la paloma cabeciblanca Columba leucocephala, el hocofaisán Crax rubra, el halcón peregrino Falco peregrinus, la fragata Fregata magnificens, el cormorán Phalacrocorax olivaceus, el tucán pico multicolor Ramphastos sulfuratus; entre los reptiles destacan la boa Boa constrictor, los cocodrilos Crocodylus acutus y C. moreleti, las tortugas caguama Caretta caretta y blanca Chelonia mydas; entre los mamíferos los tlacuaches Didelphis marsupialis y D. virginiana y el puma Puma concolor. Endemismo de la palma chit Thrinax radiata; de crustáceos como el isópodo Bahalana mayana; el ostrácodo Danielopolina mexicana, el termosbenáceo Tulumella unidens, los anfípodos Bahadzia bozanici y Tuluweckelia cernua; de peces Ogilbia pearsei y Ophisternon infernale; de aves como el pavo ocelado Agriocharis ocellata, el colibrí vientre-canelo Amazilia yucatanensis, el loro yucateco Amazona xantholara, Caprimulgus badius, C. vociferus, el carpintero yucateco Centurus pygmaeus, la chara yucateca Cyanocorax yucatanicus, el bolsero yucateco Icterus auratus, el mímido negro Dumetella glabrirostris, el copetón yucateco Myiarchus yucatanensis, Nyctyphrynus yucatanicus, Phaethornis superciliosus, Piranga roseogularis, la troglodita yucateca Thyrothorus albinucha. Especies amenazadas de plantas Astronium graveolens, las palmas Coccothrinax readii, Pseudophoenix sargentii, Thrinax radiata y las orquídeas Brassavola sp., Encyclia alata y E. cochleata; de reptiles los cocodrilos Crocodylus acutus y C. moreleti; de aves el loro de frente blanca Amazona albifrons, la anhuja americana Anhuja anhuja, el chinito Bombycilla cedrorum, Buteogallus anthracinus, el zopilote cabeza amarilla Cathartes burrovianus,



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

	el hocofaisán <i>Crax rubra</i> , <i>Dendrocincla anabatina</i> , la garza rojiza <i>Egretta rufescens</i> , <i>Geranospiza caerulescens</i> , <i>Glaucidium brasilianum</i> , el bolsero yucateco <i>Icterus auratus</i> , el bolsero cuculado <i>I. cucullatus</i> , la cigüeña jabirú <i>Jabiru mycteria</i> que anida en esta área, la cigüeña americana <i>Mycteria americana</i> , el águila pescadora <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Penelope purpurascens</i> , <i>Rostrhamus sociabilis</i> , el zopilote rey <i>Sarcoramphus papa</i> , la golondrina marina <i>Sterna antillarum</i> , los bobos patas cafés <i>Sula leucogaster</i> y patas rojas <i>S. sula</i> , la primavera <i>Turdus migratorius</i> , el chipecapuchado <i>Wilsonia citrina</i> ; de mamíferos el mono aullador <i>Alouatta pigra</i> , el mono araña <i>Ateles geoffroyi</i> , el puercoespín <i>Coendou mexicanus</i> , el ocelote <i>Leopardus pardalis</i> , el tigrillo <i>L. wiedii</i> , la nutria <i>Lutra longicaudis</i> , el jaguar <i>Panthera onca</i> , el oso hormiguero <i>Tamandua mexicana</i> , el tapir <i>Tapirus bairdii</i> , el manatí <i>Trichechus manatus</i> . Área de refugio para aves y de reproducción de peces <i>Epinephelus itajara</i> , <i>E. striatus</i> y <i>Eugerres plumieri</i> y del molusco <i>Strombus gigas</i> . Zona de mayor abundancia de manatíes <i>Trichechus manatus</i> y nutrias <i>Lutra longicaudis</i> .
Aspectos económicos	pesquerías de caracol <i>Strombus gigas</i> , langosta <i>Panulirus argus</i> y mero. Turismo, ecoturismo, comercio de importación, agricultura y pesca.
Problemática	- Modificación del entorno: aguas subterráneas impactadas por el urbanismo; manglar impactado por la carretera; dragados, desforestación y agricultura intensiva. - Contaminación: aguas residuales en aumento, agroquímicos, materia orgánica, basura, derivados del petróleo y contaminación industrial; flujo constante de contaminantes hacia ríos. - Uso de recursos: varias especies de palmas amenazadas por desforestación y el mero por sobrepesca; trampas no selectivas en canales. Introducción de tilapia <i>Oreochromis mossambicus</i> .
Conservación	preocupan las modificaciones a la vegetación, la introducción de especies exóticas, la sobreexplotación de recursos y la creciente contaminación. Faltan estudios sobre la dinámica del acuífero. Se requiere un control de los contaminantes y de la conservación de la biodiversidad. Se desconoce la mayor parte de las formas dulceacuícolas de los cuerpos de agua epicontinentales (lagunas y cenotes).

• Importancia de la vegetación de duna costera

De acuerdo al INEGI⁴, la duna costera es una comunidad vegetal que se establece a lo largo de las costas, se caracteriza por plantas pequeñas y suculentas. Las especies que la forman juegan un papel importante como pioneras y fijadoras de arena, evitando con ello que sean arrastradas por el viento y el oleaje. Algunas de las especies que se pueden encontrar son nopal (*Opuntia dillenii*), riñonina (*Ipomoea pescaprae*), alfombrilla (*Abronia maritima*), (*Croton spp.*), verdolaga (*Sesuvium portulacastrum*), etcétera. También se pueden encontrar algunas leñosas y gramíneas como el uvero (*Coccoloba uvifera*), pepe (*Chrysobalanus icaco*), cruceto (*Randia sp.*), espino blanco (*Acacia sphaerocephala*), mezquite (*Prosopis juliflora*), zacate salado (*Distichlis spicata*), zacate (*Sporobolus sp.*) entre otros.

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

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



0604



2023
AÑO DE
FRANCISCO
VILLA
EL HOMBRE DEL CAMINO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

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

- El servicio ambiental de protección y recuperación de los suelos que proporciona la vegetación, está relacionado con la capacidad de esta para funcionar como barrera de protección del suelo ante la acción de fenómenos erosivos, como es el caso del viento, de las precipitaciones y vientos fuertes.
- El servicio de provisión de agua está relacionado con la función de la vegetación como reguladores del agua y garantes de su disponibilidad y calidad. La vegetación juega un papel importante actuando como controlador de la erosión superficial. La presencia de una capa de hojarasca disminuye energía a las gotas que llegan al suelo, haciendo que el poder erosivo de la lluvia sea mucho menor que el que posee cuando no hay ningún recubrimiento en el suelo y las gotas impactan directamente sobre su superficie.

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

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

XIII. Las obras y actividades que se pretenden realizar conforme a lo estipulado en el **artículo 57 del REIA** son de tracto sucesivo a lo realizado sin autorización en materia de impacto ambiental.

XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la MIA-P presentada para el proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que **NO ES FACTIBLE SU AUTORIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, en virtud que el proyecto no cumple con los criterios generales: CG-06, CG-07, CG-36 y los criterios específicos: CU-17, CB-03, CB-11, PRM-15, PRM-25, PRM-28 y no se garantiza el cumplimiento de los criterios generales: CG-02, CG-10, CG-13 y CG-33, ni de los criterios específicos: CU-03, CU-14, CU-16, PC-03, CB-07, PRM-04, del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, México, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 7 de Octubre de 2015. Así como no cumple con la prohibición de la especificación 4.16



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer en un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5 fracción II**, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28, primer párrafo** que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción IX y X** del mismo artículo 28 y que establece desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales, que ha recibido la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva, a fin de que estos manifiesten lo que a su derecho convenga; **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo **artículo 35** así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo del mismo artículo 35** que dispone que la resolución **fracción III** del mismo **Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización solicitada, cuando se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables, de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 inciso O)** cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas, **inciso Q)** desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

inciso R) obras y actividades en humedales, manglares,,, así como en sus litorales o zonas federales, en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46**, del mismo Reglamento a través de los cuales se establecè el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el Acuerdo por el que se expide la parte marina del **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyMC)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, México**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 7 de Octubre de 2015; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004; **artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, Modificación del Anexo Normativo III 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, modificación del anexo normativo III y fe de erratas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020.; así como a lo establecido en **Reglamento**



0604

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, en los siguientes artículos: **artículo 3**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su **fracción VII**, aparecen las Oficinas de Representación; **artículo 5**, que señala que la persona Titular de la Secretaría, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos; **artículo 33** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Oficinas de Representación en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 34**, que establece que la persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia, las facultades que se señalan en el **artículo 34** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que la persona Titular de la Oficina de Representación podrá suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 35**, que establece que las Oficinas de Representación tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción X inciso c** que establece que las Oficinas de Representación podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular; **artículo SÉPTIMO Transitorio**; y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo. Administrativa de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Unidad Administrativa en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento **no es viable**; por lo tanto,

RESUELVE:

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el **artículo 35**, fracción III inciso a) de la **LGEPA y 45**, fracción III de su REIA, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **"GODS OF THE SEAS"**, ubicado en Carretera Mahahual-Uvero km 9, Rancho Barba Negra, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, promovido por el **C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI** por su propio y personal derecho, por los motivos que se señalan en los **CONSIDERANDOS XIII y XIV**.

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

TERCERO. - Se le informa al **promovente** que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en esta Unidad Administrativa, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sean aplicables para el sitio del **proyecto**, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el



0604



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL PROGRESISMO DEL PUEBLO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0168/2023

recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Unidad Administrativa, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los **artículos 176** de la **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 de la presente resolución.

SEXTO. - Notificar al **C. ROLANDO HUMBERTO CETINA SAURI**, por algunos de los medios legales previstos por los **artículos 35 y 36** y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, y a la **C. MÓNICA ARIADNA CHARGOY ROSAS**, quienes fueron debidamente autorizados en términos amplios del artículo 19 de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

*Con fundamento en lo dispuesto por el artículo **SEPTIMO** 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 Judicial.

LIC. MARIA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ

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

C.c.p.-

C. MARIA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA.- Gobernadora Constitucional del Estado de Quintana Roo. - despachodelejecutivo@groo.gob.mx
C. YENSUNNI IDALIA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ -.- Presidenta Municipal de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo. - presidencia@opb.gob.mx
I. Q. JOSEFINA HUGUETTE HERNÁNDEZ GÓMEZ- Secretaria de Ecología y Medio Ambiente y Presidente del Consejo Estatal Forestal del Estado de Quintana Roo. - recepcion.semagroo@gmail.com
ING. HUMBERTO MEX CUPUL - Encargado del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. Av. Mayapán Lote 1, Mz 4, SM 21, C.p. 77500, Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo.
ING. JULIÁN ALBERTO ESCAMILLA NAVA - Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico ana.salas@semarnat.gob.mx
DRA. MARÍA DE LOS ANGELES PALMA IRIZARRY Directora General de Vida Silvestre de la SEMARNAT. - Ejército Nacional #223 Col. Anáhuac C.P. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad De México
MTRO- ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ -Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx

NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0060/05/22

NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2022TD038

MGER/AGH/DBELA

