



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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-0019/03/23**.
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, firma autógrafa de persona ajena al tramite 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_11_2024_SIPOT_1T_2024_ART69 , en la sesión celebrada el 19 de abril del 2024

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_11_2024_SIPOT_1T_2024_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

29 NOV. 2023

12:10 hs

3821



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

CANCÚN, QUINTANA ROO 29 DE SEPTIEMBRE DE 2023

C. GEIBEL EDGARDO PACHECO US

PROFEPA

PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE
DELEGACIÓN QUINTANA ROO

29 NOV 2023

12:30 hs

29 NOV 2023

CEL

RECIBIDO

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 modalidad particular, 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 lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. GEIBEL EDGARDO PACHECO US**, por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promovente**), sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del **proyecto** denominado "**GREG'S HOUSE**" con pretendida ubicación en el Lote 13 ubicado en el camino costero Xcalak-Mahahual S/N, poblado de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el **artículo 3**, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental**, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a unas superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de **Othón P. Blanco**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 34



3824

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los **artículos 17, 26, 32 bis** fracción XI y XXXIX, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; el **artículo 34 del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular, quien será nombrada y removida por la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría; el **artículo 35, fracción X, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Oficinas de Representación, para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, así como suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables y los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas de la Secretaría; en la materia de las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular; el **artículo 81** del Reglamento en comento, que establece que las personas titulares de las oficinas de representación serán suplidas en sus ausencias por las personas servidoras públicas del nivel jerárquico inmediato inferior que de ellas dependan; como es el caso del Titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 0239/2023** de fecha **17 de abril de 2023**.

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 "GREG'S HOUSE"** (en lo sucesivo el **proyecto**), con el Lote 13 ubicado en el camino costero Xcalak-Mahahual S/N, poblado de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. GEIBEL EDGARDO PACHECO US**, por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promoviente**) y,

RESULTANDO:

- I. Que el 03 de marzo de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 02 de marzo de 2023, mediante el cual el **promoviente** presentó la MIA-P del **proyecto**, para ser sometido al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2023TD018**.
- II. Que el 14 de marzo de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, mediante el cual el **promoviente** remitió la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico "**DIARIO DE QUINTANA ROO**" de fecha 08 de marzo de 2023, de acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la **LGEPA**.
- III. Que el 16 de marzo de 2023, 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 **LGEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/0013/23**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal **www.semarnat.gob.mx**, el listado de los proyectos ingresados a evaluación en el período del **09 al 15 de marzo de 2023**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promoviente**, para que esta Unidad Administrativa, uso de las atribuciones que le confiere en el **artículo 34 del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA).



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

- IV. Que el 17 de marzo de 2023, 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.
- V. Que el 29 de marzo de 2023 esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0586/2023**, 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 Gestión Forestal Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, 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 Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco** y se da a conocer la parte regional del propio programa publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VI. Que el 29 de marzo de 2023, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0587/2023**, a través del cual y con fundamento en el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVIS)**, la opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que el predio presenta especies clasificadas en alguna categoría de riesgo en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VII. Que el 03 de abril de 2023, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0583/2023**, 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 03 de abril de 2023, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0584/2023**, 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 03 de abril de 2023, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0585/2023** a través del cual, con fundamento en los **artículos 53 y 54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 03 de abril de 2023, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0588/2023**, a través del cual, con fundamento en los **artículos 53 y 54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, solicitó a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente a la congruencia y viabilidad del mismo con el decreto y Programa de Manejo del Parque



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Nacional Arrecifes de Xcalak, declarada como Área Natural Protegida con carácter de Parque Nacional mediante Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de noviembre de 2000, 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**.

- XI. Que el 18 de abril de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **PFPA/29.5/8C.17.4/0534/2023** de fecha 14 de abril de 2023, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, donde indicó que no se encontraron procedimientos administrativos.
- XII. Que el 19 de mayo de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1064/2023** mediante el cual solicitó al **promoviente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información. Dicho oficio fue notificado el 07 de julio de 2022.
- XIII. Que el 19 de julio de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa vía correo electrónico el oficio **SPARN/DGGFSOE/418/2030/2023** de fecha 06 de julio de 2023, a través la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XIV. Que el 24 de julio de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio **SPARN/DGGFSOE/418/2030/2023** de fecha 06 de julio de 2023, a través la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XV. Que el 05 de septiembre de 2023, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/277/2023** de fecha 02 de mayo de 2023, a través del cual la **COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (CONANP)**, a través de la **Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XVI. Que al momento de emitir la presente resolución no se han recibido comentarios por parte del **H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco**, ni de la **Dirección General de Vida Silvestre** y de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)** en relación al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1 GENERALES

- A. Que esta Unidad Administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos **4, 5, fracciones II y X, 28** primer párrafo y **fracciones VII, IX y X, 35** párrafos primero, segundo, cuarto **fracción III** y último de la **LGEEPA**; artículos **2, 3** fracciones **XII, XVI y XVII, 4** fracciones **I, III y VII, 5 incisos 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**; **34 y 35, fracción X, inciso c)** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022.

Esta Unidad Administrativa, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, (**POEMyRGMMyMC**) 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; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-**



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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

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 IV** 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 **LGEEPA** 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 la **promovente** indicó:

Que en el **Capítulo II** de la **MIA-P**, se tiene lo siguiente:

"El proyecto denominado "Greg's House" consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito (piloteada sobre columnas de concreto armado) destinada al alojamiento temporal de sus propietarios. El predio donde se pretende llevar a cabo el presente proyecto cuenta con una superficie total de 898.25 metros cuadrados. Cabe decir que el sitio no cuenta con inicio de obra, por lo que se advierte que el predio se encuentra en sus condiciones naturales originales sin perturbaciones de tipo humano..



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

(...)

De acuerdo a lo anterior el proyecto se distribuye como sigue:

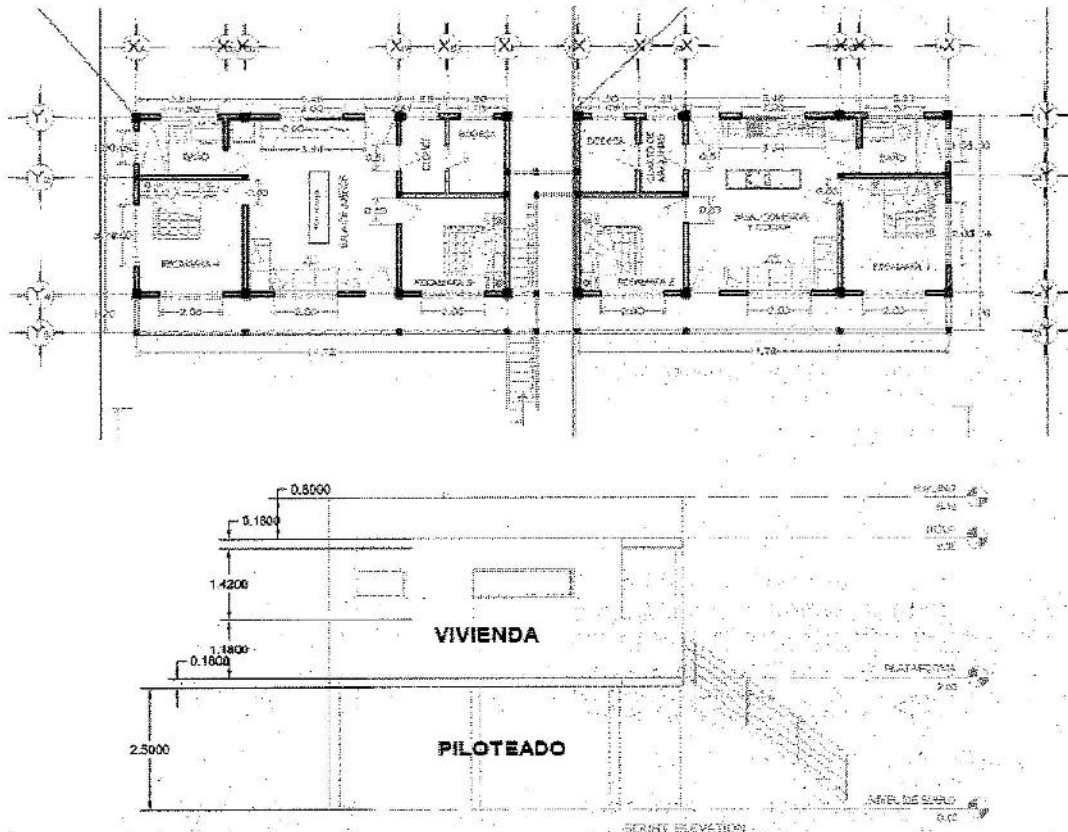
Conceptos	Cantidad	Superficie (m2)	Porcentaje
Vivienda unifamiliar	1	178.32	19.85
Caminos internos de suelo natural	1	60.00	6.68
Planta de tratamiento de aguas residuales	1	9.00	1.00
Área libre de obras	1	650.93	72.47
Total	4	898.25	100%

(...)

Cabe decir que el proyecto también considera la construcción de una cisterna con capacidad de 10,000 litros, sin embargo, esta no se contabiliza dentro del área de desplante señalada en la tabla anterior, ello en virtud de que esta se ubicará debajo de la vivienda

(...)

Para hacer más amena su estancia en el sitio, esta vivienda estará conformada internamente por los siguientes espacios: sala-comedor-cocina, dos baños completos, cuatro habitaciones, sala de juegos y trabajo, cuarto de lavado, cuarto de máquinas, bodegas, closet y área de escaleras; todo ello en una superficie de desplante de **178.32 metros cuadrados**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta Unidad Administrativa solicitó al **promovente** Información Adicional mediante oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 mayo de 2023, a través del cual se le requirió presentar la aclaración del componente "Railing", si el proyecto trata de uno o dos niveles, la naturaleza de unos accesos que se encuentran sin posibilidad de acceso o salida, un plano ubicando las obras provisionales y temporales, las cuales se encuentran: dos sanitarios portátiles, bodega temporal, plantas de luz o generadores portátiles y el lugar de almacenamiento temporal de los residuos generados.

Al respecto, el **promovente** no desahogó la información adicional solicitada mediante oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

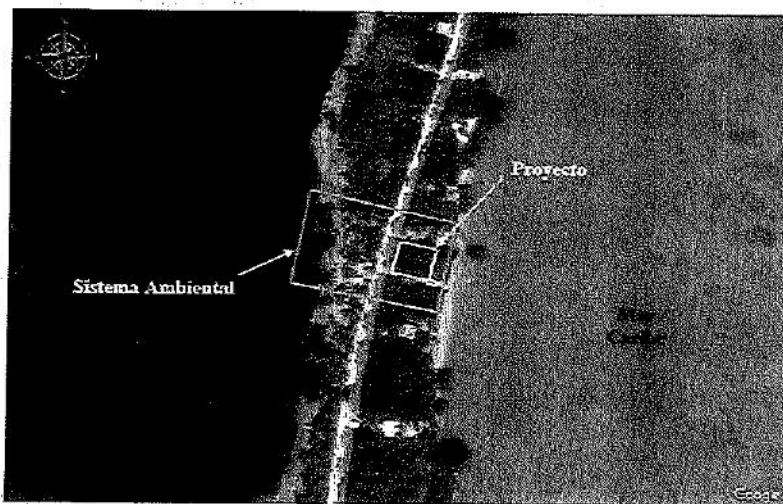
IV. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P**, una descripción del sistema ambiental; por tanto, se tiene lo siguiente:

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

IV.1 Delimitación del área de estudio

Como apoyo para la delimitación del Sistema Ambiental (SA) se recurrió al uso de imágenes satelitales y sistemas de información geográfica, los cuales permitieron ubicar, delimitar y geo-posicionar el área denominada sistema ambiental del proyecto. De esta manera y con base en lo antes mencionado y en las dimensiones propias del proyecto de interés, se determinó que el Sistema Ambiental (SA) del proyecto es de 10,000.00 m².

Cabe decir que la selección y delimitación de esta superficie cumple los criterios utilizados para delimitar el Sistema Ambiental (SA) del proyecto, ya que se trató de una poligonal definida en base a las similitudes de los ecosistemas inmersos en ella, por lo que aplican usos de suelo específicos a su problemática, con criterios ecológico tendientes a la protección y conservación de los recursos naturales existentes.





3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

IV.3 Caracterización y análisis del sistema ambiental

IV.3.1 Aspectos abióticos

b) Geología y geomorfología

(...)

El sustrato en el área de interés está constituido por rocas sedimentarias de tipo calcáreo, que conforman los llamados suelos de tipo litoral, los cuales en su formación integran arenas finas y gruesas en su mayoría de origen biogenico al que se adicionan pedacería de coral y restos de conchas de moluscos.

Asimismo, la región se caracteriza por su relieve escalonado descendente de poniente a oriente, con poca elevación sobre el nivel del mar. La elevación sobre el nivel del mar no excede los 10 metros, permitiendo la presencia de cuerpos de agua. De manera precisa, en el área de proyecto el relieve es prácticamente plano y con alturas que fluctúan entre los 2 y 4 msnm.

c) Suelos

De esta manera, los tipos de suelo que se encuentran en el predio a desarrollar según la clasificación FAO-UNESCO corresponden al tipo Regosol calcarico, mismo que se distribuye en la parte cercana litoral y cubierta con vegetación de duna costera.

Este tipo de sustrato se caracteriza por estar constituido básicamente por roca caliza (carbonato de calcio) y restos de corales y foraminíferos, estos últimos son producto de la sedimentación costera y arrastre marino sobre el estrato calizo. La textura es arenosa con tamaño de grano grueso. La arena presenta una consistencia suelta, no es adhesiva ni plástica y la estructura es de tipo angular. Este tipo de suelo presenta muy buen drenaje, escasa materia orgánica y alto contenido de sales, de ahí que prosperen especies vegetales de hábitos halófilos.

d) Hidrología

La corriente predominante del área, se desplaza en dirección Noroeste. La velocidad de la corriente en los meses de junio y julio es de 0.5 nudos (0.25 m/s) hasta 0.95 nudos (0.48 m/s), cerca de la barrera arrecifal, la velocidad disminuye y cambia de dirección hacia el Oeste. El tipo de marea es mixta semi-diurna con amplitudes máximas de 50 cm.

IV.3.2. Aspectos bióticos

a) Vegetación terrestre

Tipos de vegetación en el predio. De acuerdo con el estudio realizado en campo y conforme al análisis realizado en gabinete y, en base a la información obtenida de la carta de uso de suelo y vegetación del INEGI Serie VI, se determinó que la vegetación presente en la superficie del área de proyecto corresponde a **matorral costero**, los que se encuentran entre los 2 y 4 msnm.

Es importante decir que la vegetación presente en la actualidad en el predio, aún conserva muchas de sus características de sus características naturales, lo cual se traduce en una vegetación medianamente conservada y que hoy en día cuenta con características biológicas importantes para el mismo ecosistema, de ahí la importancia de conservar las áreas del predio que no serán intervenidas por el desplante de obras, la clasificación FAO-UNESCO de Regosol calcarico.

También se observaron algunos ejemplares de manglar -esto dentro del sistema ambiental, pero fuera del predio que nos ocupa- como es el caso del mangle rojo, mangle botoncillo y mangle blanco. Las dos primeras especies, solo se observaron ejemplares aislados en los alrededores del predio, esto en el predio adjunto y en la zona marina. Posterior al camino costero a unos 90m de distancia del predio de interés, se observa la franja de manglar que corre paralela a la costa y que se compone de un manglar mixto.

Lista de especies identificadas.

Aspectos abióticos

Geología y geomorfología

Av. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, Chetumal. C.P. 77039, Quintana Roo, México.

Teléfono: (983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 8 de 79



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
AIZOACEAE	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Verdolaga de playa
AMARYLLIDACEAE	<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de playa
ANACARDIACEAE	<i>Metopium brownei</i>	Chechen
APOCYNACEAE	<i>Thevetia gaumeri</i>	Akítz
	<i>Cascabela gaumeri</i>	
ASTERACEAE	<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa
	<i>Cordia sebestena</i>	Ciricote de playa
BORAGINACEAE	<i>Tournefortia gnaphalopes</i>	Sikimay
BURSERACEAE	<i>Bursera simaruba</i>	Chaka
COMBRETACEAE	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo
COMPOSITAE	<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa
	<i>Ageratum littorale</i>	Huauumyche
CONVOLVULACEAE	<i>Ipomoea alba</i>	
	<i>Ipomoea pes caprae</i>	Riñonina
	<i>Cenchrus echinatus</i>	Espino de playa
GRAMINEAE	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Chuimes
	<i>Distichlis spicata</i>	Zacate salado
GOODENIACEAE	<i>Scaevola plumieri</i>	chunup
	<i>Leucaena leucocephala</i>	Waxim
LEGUMINOSAE	<i>Pithecellobium keyense</i>	katsin
	<i>Canavalia rosea</i>	Frijol de playa
	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin
	<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit
PALMAE	<i>Cocos nucifera</i>	Cocotero
POLYGONACEAE	<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de mar
	<i>Manilkara zapota</i>	Chico zapote
SAPOTACEAE	<i>Bumelia retusa</i>	Muyché
	<i>Pouteria campechiana</i>	Kaniste
SIMAROUBACEAE	<i>Suriana maritima</i>	Pantsil
ULMACEAE	<i>Trema micrantha</i>	Capulín
	<i>Ernodea littoralis</i>	
RUBIACEAE	<i>Erithalis fruticosa</i>	
	<i>Chiococca alba</i>	

b) Fauna

Al desarrollar la prospección del área de proyecto y el análisis del sistema ambiental se determinó una baja biodiversidad de fauna en el predio, esto es debido a la segmentación del sistema por construcción de viviendas, caminos y, por el tránsito común de vehículos. En las visitas al sitio se observó una dominancia de aves, las principales fueron chara yucateca y Bienteveo. Sin embargo, se describe a continuación fauna que tiene ocurrencia en el sistema ambiental:

Familia	Nombre científico	Nombre común	No. de organismos observados
AVES			
PELECANIDAE	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano café	0
FREGATIDAE	<i>Fregata magnificens</i>	Fragata magnífica	4
ARDEIAE	<i>Casmerodius albus</i>	Garza blanca	0
ARDEIAE	<i>Egretta thula</i>	Garcita blanca	0
TYRANNIDAE	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo	7
VIREONIDAE	<i>Vireo magister</i>	Vireo yucateco	3
CORVIDAE	<i>Cyanocorax</i>	Chara yucateca	5



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

	yucatanicus		
REPTILES			
IGUANIDAE	Ctenosaura similis	Garrobo	1
IGUANIDAE	Basiliscus vittatus	Tolok	0
MAMÍFEROS			
DASYPROCTIDAE	Agouti paca	Tepezcuintle	0
DIDELPHIDAE	Didelphis virginiana	Tiacuache	0
MYRMECOPHIDAE	Tamandua Mexicana	Oso hormiguero	0
PROCYONIDAE	Nasua nasua	Tejon	0

5 INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES.

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

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (continúa en la Segunda Sección).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. 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. Programa de Desarrollo Urbano de las localidades de Xcalak-Majahual del Municipio Othón P. Blanco	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	12 de marzo de 1999
D. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario oficial de la Federación	10 de abril 2003
E. Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana Nom-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar.	Diario oficial de la Federación	07 de mayo 2004
F. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario oficial de la Federación	01 de febrero de 2007
G. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.	Diario oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

- 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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:

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

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 156 denominada "Costa Maya"**. 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 (POEMyRGMyc), 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.

- 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 las Unidades de Gestión Ambiental (**UGA 53-I** denominada "**Xcalak**" 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" por lo que esta Unidad Administrativa procedió a evaluar el proyecto conforme las siguientes fichas técnicas correspondiente a las **UGA 53-I** del **POEL-OPB**

UGA 53

Superficie: 4,215,605 Hectáreas		Política Ambiental: Aprovechamiento sustentable	
Criterios de Delimitación: Esta UGA está integrada por 9 polígonos correspondientes a los poblados con potencia crecimiento. Se incluye el área actual de los asentamientos y la reservas de crecimiento dentro de fundo legal.			
Condiciones de la Vegetación y Uso de Suelo:			
(...)			
POLÍGONO 53-I (XCALAK)			
CLAVE	CONDICIONES DE LA VEGETACIÓN	HECTÁREAS	%
SBS	Selva baja subcaducifolia	183.12	56.15
VM	Manglar	61.49	18.86
AH	Asentamiento humano	36.19	11.10
MC	Matorral costero	33.99	10.42
VSA/SMQ	Vegetación secundaria arbórea de selva mediana subperennifolia	10.40	3.19
H20	Cuerpo de agua	0.93	0.28



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

	TOTAL	326.12	100.00
% de UGA que posee vegetación en buen estado de conservación: 15.40%	Superficie de la UGA con importancia para la recarga de acuíferos: 22.71%		
Objetivo de la UGA: Impulsar que el crecimiento de los pequeños poblados del municipio sea controlado, buscando una mejor calidad de vida en base al manejo óptimo de las aguas residuales, una gestión integral de los residuos sólidos, establecimiento de espacios verdes, así como diseños constructivos adaptados al clima y uso de ecotecnologías para el ahorro eficiente de energéticos.			
Descripción Biofísica: La unidad ocupa 0.34% del municipio, se conforma por pequeños polígonos que contemplan 182 comunidades suburbanas, rurales y sus áreas de crecimiento. Está ocupada principalmente por viviendas y vialidades, cuenta con servicios básicos, su población realiza actividades agropecuarias la actividad predominante es la agricultura de temporal con cultivos permanentes, la vegetación existente en esta unidad es la vegetación secundaria arbustiva de selva mediana subperennifolia.			
Descripción Socioeconómica: Esta UGA presenta 23 localidades, de las cuales 14 son pequeñas rancherías y las otras 9 poblaciones poseen desde 375 (Xcalak) hasta 2,235 habitantes (Sergio Butrón Casas). Esta UGA presenta un total de 12,362 habitantes (INEGI, 2010), aún no cuenta con PDU; y al igual que el resto de las localidades, éstas deben ser consideradas para regular su crecimiento y dotación de servicios a través de Programas de Desarrollo Urbano que contemplen las necesidades futuras de la población. Actualmente en estas localidades, se llevan a cabo actividades agropecuarias (muchas de ellas de autoconsumo o subsistencia, o para comercio local), y en donde ya se observan tendencias de ocupación urbana y/o comercial. Por otra parte, esta UGA presenta una red carretera de 176.18 km lineales.			
Lineamientos Ecológicos: Ⓢ Las autoridades competentes deben propiciar que el crecimiento urbano sea ordenado y compacto y estableciendo al menos 12 m2 de áreas verdes accesibles por habitante, acorde a la normatividad vigente en la materia. Ⓢ Las autoridades competentes deben propiciar el tratamiento del 100 % de las aguas residuales domésticas, así como la gestión integral de la totalidad de los residuos sólidos generados en esta localidad. Ⓢ En donde aplique (polígonos 53-H y 53-I), el manglar dentro de la zona urbana se considera como Zona de Preservación Ecológica, por lo que formará parte del <i>Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Manglar de Costa Maya</i> . Ⓢ Todos los centros de población deberán considerar un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la modalidad de Parques de Tecnologías, adecuados para su capacidad futura de generación, en proyecciones de al menos 15 años. Los centros de población con menos de 15,000 habitantes que carezcan de sitios para la disposición final de residuos sólidos urbanos que cumplan con la normatividad vigente deberán considerar dentro de su PDU, la presencia de al menos un sitio de disposición temporal de los RSU, o terminal de transferencia. Ⓢ Su aprovechamiento estará sujeto a lo establecido en su Programa de Desarrollo Urbano.			
Estrategias Ecológicas: Las establecidas en sus Decretos y/o Programas de Manejo correspondientes			
Recursos y Procesos Prioritarios: Suelo, Fertilidad del suelo, Agua, Cobertura vegetal y Humedales			
Usos Compatibles: Desarrollo Urbano y los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano.			
Usos Incompatibles: Los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano.			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

De acuerdo con lo señalado por la **promovente** en la MIA-P, sus anexos, el **proyecto**, se resalta lo siguiente:

CRITERIO	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.	La superficie total del predio es de 898.25 m² , de los cuales 247.32 m² serán utilizados para establecer las diferentes obras que integran el proyecto; por lo tanto, 650.93 m² serán considerados como área verde natura, que permitirán la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Es decir el 72.47% de la superficie del predio será mantenido como área permeable, dando cabal cumplimiento al presente criterio, si tomamos en cuenta que por su dimensión, el predio debe aportar el 40% de su superficie para cumplir con el objetivo del presente criterio.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que de los 898.25 m² total del predio de las cuales se utilizarán 247.32 m² para las obras del proyecto, dejando 650.93 m² libres en el sitio del proyecto, siendo 72.47% mantenido como áreas permeable. El artículo 132 de la LEEPAQROO, establece lo siguiente: <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> <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> De lo anterior, establece que para predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, deberán contar como mínimo con el 30% de área verde, lo que en su caso siempre será permeable, de lo cual se advierte que el predio del proyecto cuenta con 898.25 m², de lo cual la superficie de 30% corresponde a 269.47 m², de lo cual el promovente indicó que pretende el desmonte de 247.32 m² restando una superficie permeable de 650.93 m². Siendo que el promovente considera más del 30% de la superficie del predio del proyecto como áreas verdes y/o permeables, por lo que se da cumplimiento al 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.	Debido a que trata de un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal como tal en las áreas próximas al proyecto. Sin embargo, el diseño del proyecto pretende la inclusión de estructuras piloteadas y conservación de áreas verdes que permitan la captura y absorción natural de las aguas pluviales. Para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y cocina, se instalará una planta de tratamiento ACLARA Modelo Aclarapack la cual tiene la capacidad de tratar las aguas que se



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

	generen en el proyecto durante su etapa operativa. En las etapas previas de preparación del sitio y construcción, se utilizarán sanitarios portátiles. El proyecto no prevé la construcción de estacionamientos.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que se contará con estructuras piloteadas y conservación de áreas verdes que permitan la captura y absorción natural de las aguas pluviales, dichas estructuras piloteadas no fueron caracterizadas o ubicadas dentro de los planos presentados por el promoviente, así como no se mostró la diferente canalización de las aguas residuales y de las aguas pluviales. Por lo que mediante el oficio 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023, se le solicitó al promoviente aclarar si se contará con estructura para drenaje pluvial, de ser el caso, describirla e indicar la forma en que se cumplimento. Al respecto, el promoviente no desahogó dicha información, por lo que no se garantiza el cumplimiento del criterio en mención.	
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. 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.	El siguiente criterio se acatara, debido a que se prohibirá tirar basura, o manipulación incorrecta de hidrocarburos y/o productos químicos no biodegradables u otros de considerado como peligroso. Durante la construcción del proyecto, se mantendrá un área de almacenamiento temporal de herramientas e insumos, con una lona que recubre el suelo y que permita el uso seguro de dichos elementos.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que se prohibirá tirar basura o manipulación incorrecta de hidrocarburos y/o productos químicos no biodegradables u otros considerados como "peligroso" y durante la construcción del proyecto, se mantendrá un área de almacenamiento temporal de herramientas e insumos con una lona que recubre el suelo para el uso seguro de dichos elementos. Por lo que el promoviente se ajusta al presente criterio.	
CG-04.- Los cenotes y cuerpos de agua deberán mantener inalterada su estructura geológica y mantener el estrato arbóreo (en una franja de al menos 20 m contados a partir de la orilla), asegurando que la superficie establecida para su uso garantice el mantenimiento de las condiciones paisajísticas de dichos ecosistemas.	En el sitio de proyecto no cuenta con cuerpos de agua. Por ende, el presente criterio no aplica.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que en el sitio del proyecto no cuenta con cuerpos de agua, por lo que el presente criterio no es aplicable.	
CG-05.- Los proyectos que en cualquier etapa empleen agroquímicos de manera rutinaria e intensiva, deberán elaborar un programa de monitoreo de la calidad del agua del subsuelo a fin de detectar, prevenir y, en su caso, corregir la contaminación del recurso agua. Los resultados del monitoreo se incorporarán a la bitácora ambiental. En áreas cercanas a zonas de captación y/o extracción de agua deberán contar	El presente proyecto no empleara agroquímicos en ninguna de las etapas de su desarrollo y/u operación, por lo que la integridad del agua y suelo no será afectada por un mal manejo de dichas sustancias.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

1881
OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

con el visto bueno de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto en ninguna de sus etapas, prevé la utilización de agroquímicos de manera rutinaria e intensiva, por lo que no le es aplicable el presente criterio.	
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.	<i>Debido a que trata de un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal como tal en las áreas próximas al proyecto. Sin embargo, el diseño del proyecto pretende la inclusión de estructuras piloteadas y conservación de áreas verdes que permitan la captura y absorción natural de las aguas pluviales.</i> <i>Para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y lavamanos, se instalará una planta de tratamiento ACLARA Modelo Aclarapack la cual tiene la capacidad de tratar las aguas que se generen en el proyecto durante su etapa operativa. En las etapas previas de preparación del sitio y construcción, se utilizarán sanitarios portátiles.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que al estar en un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal, sin embargo, por el diseño del proyecto al ser estructuras piloteadas permite la captura y absorción natural de las aguas pluviales. Para la captura y tratamiento de aguas residuales, se instalará una planta de tratamiento ACLARA modelo Aclarapack, en caso de las etapas de preparación del sitio y construcción se hará uso de sanitarios portátiles.	
El criterio establece que en caso de no contar con sistema de drenaje municipal, que es el caso del proyecto, las aguas residuales deberán ser dispuestas a través de algún sistema de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo en todo momento con la normatividad vigente aplicable.	
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.	<i>Debido a que trata de un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal como tal en las áreas próximas al proyecto. Sin embargo, el diseño del proyecto pretende la inclusión de estructuras piloteadas y conservación de áreas verdes que permitan la captura y absorción natural de las aguas pluviales.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que al estar en un ecosistema costero, no hay una línea de drenaje municipal, por lo que el diseño del proyecto al ser piloteada permitirán la captura y absorción natural de las aguas pluviales. Por lo que se advierte que dichas estructuras piloteadas no fueron caracterizadas o ubicadas dentro de los planos presentados por el promovente, así como no se mostró la diferente canalización de las aguas residuales y de las aguas pluviales.	
Por lo que mediante el oficio 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023, se le solicitó al promovente aclarar si se contará con estructura para drenaje pluvial, de ser el caso, describirla e indicar la forma en que se cumplimentó. Al respecto, el promovente no desahogó dicha información, por lo que no se garantiza el cumplimiento del criterio en mención.	
CG-08.- No se permite la desecación y/o dragado	<i>El presente proyecto no tiene como objetivo la desecación, degradado y/o uso de cuerpos de agua,</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

de cuerpos de agua.	por lo que este criterio se cumplirá cabalmente.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se prevé la desecación y/o dragado de cuerpos de agua en el sitio del proyecto .	
CG-09.- Se permite la acuacultura en los cuerpos de agua artificiales, y las aguas residuales generadas no podrán disponerse a cuerpos de agua naturales o al subsuelo sin previo tratamiento. No se permite la acuacultura con especies exóticas en cuerpos de agua naturales.	<i>El proyecto no realizará actividades acuícolas, por lo que el criterio no aplica.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera la acuacultura en el sitio del proyecto .	
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	<i>Las medidas complementarias para el ahorro de agua se concentran en la captación de agua lluvia en la cisterna para complementar las necesidades del proyecto.</i> <i>Además, los sanitarios contarán con tazas ecológicas, que reduzcan el volumen utilizado en sus descargas de agua.</i> <i>Se transmitirá el mensaje de conservación del agua, por medio de señalamientos que realcen su importancia, e indiquen las medidas en cómo se puede cuidar el agua.</i> <i>Para reducir la incidencia de contaminación del recurso hídrico del manto freático, se implementará el uso de una planta de tratamiento ACLARA Modelo Aclarapack la cual tiene la capacidad de tratar las aguas que se generen en el proyecto durante su etapa operativa. En las etapas previas de preparación del sitio y construcción, se utilizarán sanitarios portátiles.</i> <i>Asimismo, se mantendrá atención a la disposición temporal de los residuos sólidos dentro del área de proyecto. Recolectándolos temporalmente en botes de basura que eviten su cercanía con el entorno ambiental y manto freático.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que las medidas para el ahorro de agua se concentran en la captación de agua de lluvia en la cisterna, los sanitarios contarán con tazas ecológicas, reduciendo el volumen de sus descargas, se transmitirá el mensaje de conservación del agua por señalamientos, se implementará el uso de una planta de tratamiento y se mantendrá atención a la disposición temporal de los residuos sólidos dentro del área del proyecto .	
De lo anterior, el criterio establece que se deben considerar acciones para el ahorro del recurso de agua, así como medidas de prevención de contaminación del manto freático, por lo que el promoviente si bien implementará medidas como la captación de agua de lluvia y el uso de planta	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

de tratamiento, se advierte que en la **MIA-P**, el **promovente** no especificó a detalle sobre las capturas de agua de lluvia, así como el tratamiento de las aguas residuales y su disposición final, por lo que no se tiene certeza del presente criterio.

CG-11 Se permite la acuicultura cuando cumpla con uno de los tres supuestos siguientes:

a) Los estanques de crecimiento cuenten con un sistema cerrado que evite la fuga de larvas o alevines hacia cuerpos naturales de agua o al acuífero

b) Se garantice el tratamiento de las aguas residuales

c) Cuenten con una fuente de abastecimiento de agua distinta a rejolladas y dolinas.

El proyecto no realizara actividades acuícolas, por lo que el presente criterio no aplica.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera la acuicultura en el sitio del **proyecto**.

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

Se considera las medidas aquí señaladas para disminuir el consumo de agua: se captara el agua lluvia por medio de un sistema compuesto de tubería de PVC que dirija el recurso hídrico hacia la cisterna y se fomente su reúso para los servicios del proyecto.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que para disminuir el consumo de agua, se captara el agua de lluvia por medio de un sistema compuesto de tubería de PVC que dirija el recurso hídrico hacia la cisterna, fomentando su reúso para los servicios del proyecto.

El **promovente** indicó en la página 27 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, lo siguiente:

"Asimismo y, como complemento al agua proporcionada por las pipas, se considera la captación de agua de lluvia, esto por medio de tuberías de PVC procedentes de la azotea de la vivienda y canalizada hasta la cisterna"

Si bien el **promovente** indicó que por medio de tuberías de PVC provenientes de la azotea de la vivienda, canalizará hasta la cisterna, por lo que considera la captación de agua de lluvia, sin embargo, no describió a detalle el proceso de dicha captación de agua de lluvia, asimismo, el criterio establece que deben de considerar el reúso de las aguas residuales, por lo que el **promovente** indicó en la página 16 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, la implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales.

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 diseño del proyecto se realizó en base a la topografía del área. Se utilizaron pilotes para mantener las estructuras sobre el suelo y no interrumpir con el crecimiento de la vegetación o absorción de recurso pluvial y la dirección con que recorre el flujo del mismo.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el diseño del **proyecto** se realizó con base en la topografía del predio, y que la cimentación será a base de pilotes, sin



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

embargo, no presentó sustento técnico alguno que asegure que no se interrumpan o modifican los flujos hídricos superficiales o subterráneos, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, Información Adicional al **promoviente** solicitando lo siguiente:

- Presentar el plano topográfico del predio del proyecto
- Indicar con base en sustento técnico de qué manera el proyecto no modifica los flujos hídricos superficiales o subterráneos.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento al presente criterio, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

CG-14.- En el diseño y construcción de los sitios de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos se deberá colocar en las celdas para residuos y en el estanque de lixiviados, una geomembrana de polietileno de alta densidad o similar, con espesor mínimo de 1.5 mm. Previo a la colocación de la capa protectora de la geomembrana se deberá acreditar la aprobación de las pruebas de hermeticidad de las uniones de la geomembrana por parte de la autoridad que supervise su construcción.

El proyecto no contará con sitios de disposición final para residuos sólidos urbanos. Se mantendrán los residuos de forma temporal hasta ser dispuestos a las autoridades municipales competentes para el transporte, disposición y/o transformación de dichos materiales.

CG-15.- Los sitios de disposición final de RSU deberán contar con un banco de material pétreo autorizado dentro del área proyectada, mismo que se deberá ubicar aguas arriba de las celdas de almacenamiento y que deberá proveer diariamente del material de cobertura.

El proyecto no contará con sitios de disposición final para residuos sólidos urbanos. Se mantendrán los residuos de forma temporal hasta ser dispuestos a las autoridades municipales competentes para el transporte, disposición y/o transformación de dichos materiales.

CG-16.- Los centros de transferencia de Residuos Sólidos Urbanos deberán acreditar ante las autoridades competentes, la impermeabilidad de los sitios de almacenamiento temporal de estos residuos, así como la infraestructura necesaria para el acopio y tratamiento de los lixiviados que se generen, con el fin de garantizar la no contaminación del suelo y manto freático.

El proyecto no será ni realizará actividades relacionadas a centros de transferencia de residuos sólidos urbanos, por lo que el criterio no nos compete.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera la construcción de un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos.

CG-17.-Se deberá documentar en la bitácora ambiental los volúmenes de extracción de agua, con el fin de no exceder la capacidad del acuífero. (criterio nuevo)

El proyecto no prevé el uso del acuífero para la extracción y aprovechamiento de agua. Por lo anterior, se adquirirá el agua en fuentes alternativas, como lo es comprarla de una distribuidora de agua y ser transportada al sitio por pipas almacenándola en la cisterna, así como la captación de agua pluvial.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

1386

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera la extracción del manto acuífero.

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.

Todo aquel material de construcción (material pétreo, sascab, caliza, tierra, grava, madera, arena, otros) para el presente proyecto, será adquirido de fuentes autorizadas con registro de funcionamiento vigente.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que todos los materiales de construcción (material pétreo, sascab, caliza, tierra, grava, madera, arena, otros) serán adquiridos por fuentes autorizadas con registro de funcionamiento vigente, por lo que no se contraviene lo establecido en este criterio y deberá cumplir en todo momento con lo indicado.

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.

Se optará por disponer los residuos sólidos al basurero municipal más cercano al área, y como disponga la autoridad competente en dicho tema del ayuntamiento correspondiente.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que optará por disponer los residuos sólidos al basurero municipal más cercano al área y como disponga la autoridad competente en dicho tema del ayuntamiento correspondiente.

El **promovente** indicó en la página 26 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, lo siguiente:

"La basura será retirada del predio cada segundo día para disponerla de forma definitiva en el tiradero de la localidad de Xcalak o de Mahahual, ya que corresponde al sitio de disposición más cercano al proyecto y avalado por la autoridad municipal."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que 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.

CG-20.-Donde se encuentren vestigios arqueológicos, deberá reportarse dicha presencia al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y contar con su correspondiente autorización para la construcción de la obra o realización de actividades.

No se encuentran vestigios arqueológicos en el área de proyecto. De ser encontrados se informará a las autoridades pertinentes.

Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del **proyecto** no se encuentran vestigios arqueológicos, de ser el caso de que se encuentren vestigios arqueológicos, el **promovente** deberá reportar dicha presencia ante el INAH.

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).

Se acatará el presente criterio. Sin embargo se advierte que el presente proyecto no contempla el establecimiento de campamentos de obra. Los trabajadores serán locales y todos los días serán trasladados a sus hogares, por lo que no pernoctarán en el sitio.

Aun así y como parte de las medidas de mitigación a establecer se reitera que se mantendrán sanitarios portátiles, un área de almacenamiento temporal y botes recolectores de basura en un área



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
ANIVERSARIO
Francisco
VILLA
1893-1923

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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.	designada para dicha actividad, durante la preparación y construcción del proyecto. El almacén temporal (bodega) se levantará adentro del área de proyecto, en un sitio carente de vegetación. Será una construcción tipo rustica que recubra el suelo con lona para impedir la absorción de líquidos provenientes de desperdicios al subsuelo. Así mismo resguarda herramientas y otros insumos. Los botes para residuos sólidos urbanos estarán inmediatos al área del almacén temporal, donde se mantendrá lo recolectado durante una semana antes de transportarlo al área de disposición final fuera del predio. Se optará por disponer los residuos sólidos al basurero municipal más cercano al área, y como disponga la autoridad competente en dicho
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que en el sitio del proyecto no contempla el establecimiento de campamentos de obra, debido a que los trabajadores serán locales y todos los días se van a trasladar a sus hogares, además, tendrá sanitarios portátiles, un área de almacenamiento temporal y botes recolectores de basura en un área designada durante la preparación y construcción del proyecto, el almacén temporal (bodega) se levantará adentro del área del proyecto, con una construcción rústica que recubra el suelo con lona para impedir la absorción de líquidos, asimismo resguarda herramientas y otros insumos, los botes para residuos sólidos urbanos estarán inmediatos al área del almacén temporal, la cual su disposición será al basurero municipal mas cercano al área.	
De lo anterior, si bien el promovente indicó que el proyecto no contempla el establecimiento de campamentos de obra, no obstante, implementará acciones a realizar para dar cumplimiento a lo establecido en el presente criterio y sus incisos.	
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.	El proyecto se ajusta a los usos de suelo permitidos por el presente ordenamiento, así como por el PDU aplicable al predio.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que el proyecto se ajusta a los usos de suelo permitidos por el presente ordenamiento, así como por el PDU aplicable al predio.	
En el 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), establece lo siguiente para la UGA 53-I:	
Usos Compatibles: Desarrollo Urbano y los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano.	
Usos Incompatibles: Los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano"	
De lo anterior, el POEL OPB en comento indica que los usos compatibles son los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano, por lo que se consultó los usos compatibles en el Programa de Desarrollo Urbano de las localidades de Xcalak - Mahahual del municipio de Othón P. Blanco,	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

que se analiza más adelante	
CG-23.- En el caso de desarrollarse varios usos de suelo compatibles en el mismo predio, los porcentajes de desmonte asignados a cada uno de ellos solo serán acumulables hasta alcanzar el porcentaje definido en el lineamiento ecológico.	<i>El proyecto solo considera la realización de un solo uso de suelo, en este caso una vivienda de tipo unifamiliar. Por ende, se ajusta a los establecido en el presente ordenamiento, así como por el PDU aplicable al predio.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto solamente considera un solo uso de suelo, por lo que el presente criterio no es aplicable.	
CG-24.- En los terrenos con pendientes mayores a 45 grados, así como en zonas inundables o con escorrentías no se permite la eliminación de la vegetación ni la construcción de obras que propicien el incremento en la erosión del suelo.	<i>El área de proyecto cuenta con una elevación de 4 a 0m a lo largo de su dirección Oeste a Este; para una pendiente de 1.7% o de 1°. Por lo que no causara una erosión del suelo debido a la inclinación de su estructura edafológica.</i> <i>Asimismo, se propone el uso de pilotes para mantener la integridad del suelo, para permitir el crecimiento de vegetación nativa costera, y mantener un balance visual con el paisaje natural.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que en el área del proyecto cuenta con una elevación de 4 a 0 m a lo largo de su dirección Oeste a Este; para una pendiente de 1.7% o de 1°, por lo que no causará una erosión del suelo debido a su inclinación, de igual manera, propone el uso de pilotes para mantener la integridad del suelo, para permitir el crecimiento de vegetación nativa costera. De lo anterior, se advierte que el promovente no le es aplicable el presente criterio.	
CG-25.- El derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica de alta tensión sólo podrá ser utilizado conforme a la normatividad aplicable, y en apego a ella no podrá ser utilizado para asentamientos humanos.	<i>El presente criterio, no aplica debido a que no se prevé el uso del derecho de vía de líneas eléctricas.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera el uso de derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica de alta tensión.	
CG-26.- La disposición de materiales derivados de 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.	<i>Aquellos materiales derivados de las obras de construcción se dispondrán en un sitio autorizado para su manejo, transformación o resguardo. Dichos residuos no se mezclarán con residuos sólidos urbanos u otra clase de residuos. Asimismo, ninguna clase de residuo será dejado a la intemperie y/o dispuesto en los alrededores del área de proyecto.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que los materiales derivados de las obras de construcción se dispondrán en un sitio autorizado para su manejo, transformación o resguardo, dichos residuos no se mezclarán con residuos sólidos urbanos u otra clase de residuos, así como ninguna clase de residuo será dejado a la intemperie y/o dispuesto en los alrededores. De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que la disposición de los materiales indicados deberá ser en el sitio que determine la autoridad competente en la materia, toda vez que el presente criterio es de observancia obligatoria.	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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)	Se cumple. El proyecto se ajusta a los usos de suelo e intensidades permitidas por el presente ordenamiento, así como por el PDU aplicable al predio.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que el proyecto se ajusta a los usos de suelo e intensidades permitidas por el presente ordenamiento, así como el PDU aplicable. Sin embargo, no hace referencia a la superficie de aprovechamiento y/o desmonte para cada predio dentro de la UGA está regulada por los criterios específicos.	
CG-28 No se permite la transferencia de densidades ni porcentajes de desmonte entre predios ubicados en UGA's distintas	Se cumple el presente criterio, el proyecto se ubica en una sola unidad de gestión ambiental y se ajusta a los usos de suelo e intensidades permitidas por el presente ordenamiento, así como por el PDU aplicable al predio.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto incide únicamente en la UGA 53-I del POEL-OPB , por lo que no se considera la transferencia de densidades ni porcentajes de desmonte toda vez que el proyecto no se ubica en UGA's distintas.	
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: 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.	La vegetación de matorral costero presente en el predio es prácticamente uniforme en su estructura y distribución, por ende, las zonas de desplante de obra no contravienen lo establecido en el presente criterio.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que la vegetación de matorral costero presente en el predio es prácticamente uniforme en su estructura y distribución, por lo que se advierte que en el sitio no existen áreas previamente aprovechadas o afectadas..	
CG-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 catálogo vigente por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Substancias Tóxicas (CICOPLAFEST).	Aunque no se pretende realizar cultivos ni mantener un vivero, se tomara precaución en el momento de realizar actividades de prevención de plagas en las áreas verdes dentro de las instancias del proyecto. Dichas precauciones tomaran en cuenta lo descrito en este criterio, utilizando productos amigables con el medio ambiental y avalado por la CICOPLAFEST.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que no se pretende realizar cultivos ni mantener un vivero, por lo que se tomará precaución en el momento de realizar actividades de prevención de plagas en las áreas verdes dentro de las instancias del proyecto , dichas precauciones se tomarán en cuenta con lo descrito en este criterio. De lo cual esta Unidad Administrativa advierte que al contemplar tratamiento de plagas y enfermedades de cultivos, jardines, áreas de	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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 catálogo vigente por la CICOPLAFEST, con el fin de dar cumplimiento al criterio.

CG-31 Se permite el manejo de especies exóticas, cuando:

- 1.- Solo se permitirá el uso y manejo de las especies exóticas que estén certificadas por la SAGARPA y SEMARNAT, a través de sus instancias administrativas competentes; en el caso de peces exóticos, éstos además sólo podrán ser cultivados en sistemas cerrados (estanques).
2. La actividad no se proyecte en cuerpos naturales de agua.
3. El manejo de fauna, en caso de utilizar encierros, se debe realizar el tratamiento secundario por medio de biodigestores autorizados por la autoridad competente en la materia de aquellas aguas provenientes de la limpieza de los sitios de confinamiento.
4. Se garantice el confinamiento de los ejemplares y se impida su dispersión o distribución al medio natural.
5. Todas las especies exóticas autorizadas deberán contar con un Programa de Manejo autorizado por la autoridad competente.
6. Sólo se permite la acuicultura de especies nativas en cuerpos de agua interiores, con excepción de aquellos cuerpos de agua localizados en la Costa Maya, en la que sólo se permitirá la acuicultura en estanques, al Poniente de la carretera estatal pavimentada.

Se acatará lo estipulado en el presente criterio debido a que no se utilizarán especies exóticas durante la realización y operación del proyecto.

Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del **proyecto** no se considera el manejo de especies exóticas.

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.

Se realizará un programa de esta índole apegado a la situación ambiental del predio, y anterior a cualquier actividad de modificación del área.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que se realizará un programa de esta índole apegado a la situación ambiental del predio, y anterior a cualquier actividad de modificación del área.

El **promoviente** anexó a la **MIA-P** el programa denominado "**PROGRAMA DE RESCATE DE VEGETACIÓN NATURAL**", el cual tiene por objetivo el rescate, reubicación y manejo de las especies de flora



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

silvestre, que serán afectadas por los trabajos de desmonte y limpieza del proyecto, en la cual, indicó la metodología de rescate de las especies de palma chit, pantzil, kaniste, uva de mar, chacá rojo, margarita de playa, orégano silvestre y lirio de mar, así como su reubicación.

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.

Se realizará un programa de esta índole apegado a la situación ambiental del predio, y anterior a cualquier actividad de modificación del área.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** anexó a la **MIA-P** el programa denominado "PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO, RESCATE, REUBICACIÓN Y MANEJO DE FAUNA SILVESTRE", el cual tiene por objetivo el rescate, reubicación y manejo de Fauna Silvestre tiene como objetivo fundamental proteger, rescatar, ahuyentar y reubicar a aquellas especies de fauna silvestre que se encuentren o no incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; indicó la metodología de rescate de las especies de aves, reptiles y mamíferos, así como su reubicación.

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 se instalará y operará una planta de acopio y reciclaje de aceites automotriz y comestible degradados, aquellos residuos de esta índole que se desechen durante el proyecto, se mantendrán en botes señalados para esta tarea. Su disposición final quedará bajo la recomendación de las autoridades municipales, y no se realizará dicha tarea sin su conocimiento y/o autorización.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no se instalará y operará una planta de acopio y reciclaje de aceites automotriz y comestible degradados, sin embargo, estos residuos que se desechen durante el proyecto, se mantendrán en botes señalados para esta tarea, su disposición final quedará bajo la recomendación de las autoridades municipales, y no se realizará dicha tarea sin su conocimiento y/o autorización.

En la página 127 del **Capítulo VI** la **MIA-P** el **promoviente** indicó lo siguiente:

"Aceites quemados de cocina.-

Debido a que en el área de cocina de la vivienda se prepararán alimentos que implican el uso de aceite vegetal, para salear y sazonar los platillos, se generarán cantidades variables de aceites quemados, los cuales deberán manejarse y disponerse adecuadamente. Por ello se realizará su confinamiento temporal en botes de metal o plástico de 100 litros de capacidad. Cuando estos recipientes alcancen su capacidad, serán entregados a una empresa acreditada ante la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) del Estado de Quintana Roo, por tratarse de residuos de manejo especial, para su recolección, transporte y disposición final en un sitio avalado por la autoridad."

De lo anterior, el **promoviente** indicó que para el confinamiento temporal se pondrán en botes de metal o plástico de 100 litros, cuando alcancen su capacidad se dispondrán en una empresa acreditada ante la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)** del Estado de Q.Roo, no obstante, el **promoviente** no indicó sobre la generación y disposición de los aceites automotrices, por lo que deberá contratar la recolección de dichos productos con empresas debidamente autorizadas, toda vez de que el presente criterio es observancia obligatoria.

CG-35 Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalle del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023 -
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

1586

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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.

Se cumple, la tierra vegetal será recuperada y dispuesta en las áreas verdes para mejorar los suelos.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** anexó a la **MIA-P**, el programa denominado "PROGRAMA DE RESCATE DE VEGETACIÓN NATURAL", lo cual en la página 12 indicó lo siguiente:

"VIVERO

Una de las acciones determinantes para el éxito del rescate de las especies, lo constituirá la instalación temporal de un vivero, con una superficie aproximada de 20 m2 que en las primeras etapas de trabajo fungirá como centro de acopio con carácter temporal y centro de propagación del material vegetal que será utilizado durante la reforestación de las áreas verdes del proyecto."

Subrayado por esta Unidad Administrativa

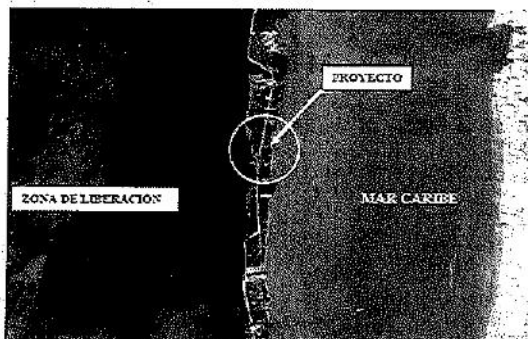
De lo anterior, el **promovente** considera que la tierra vegetal será recuperada durante la reforestación de las áreas verdes del **proyecto**, por lo que el **promovente** se ajusta con el presente criterio.

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.

Se cumple. En el programa de rescate de fauna silvestre anexo al presente estudio, se señala el sitio de liberación de los posibles ejemplares que sean rescatados.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que en el programa de rescate de fauna silvestre anexo al presente estudio, se señala el sitio de liberación de los posibles ejemplares que sean rescatados.

El **promovente** anexó a la **MIA-P** el programa denominado "PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO, RESCATE, REUBICACIÓN Y MANEJO DE FAUNA SILVESTRE", en el cual indicó la metodología de rescate de las especies y la reubicación señalada mediante la figura 11 denominada "Vista de posible sitio de liberación de los ejemplares capturados en el predio", como se muestra a continuación:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

"El sitio propuesto para la liberación de los ejemplares capturados en el predio corresponde a un área situada a unos 600 metros de distancia del predio, el cual cuenta con buenas condiciones ambientales"

De lo anterior, el **promovente** indicó que se cuenta con buenas condiciones ambientales, sin embargo, no incluyó la caracterización ambiental del sitio de reubicación que demuestre que el sitio cuenta con buenas condiciones ambientales.

CG-37.- En los proyectos en donde se pretenda llevar a cabo la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica deberán implementar pasos de fauna menor (pasos inferiores) a cada 500 metros, con excepción de áreas urbanas.

El área de proyecto es una zona donde el efecto de fragmentación se encuentra dentro y fuera del área. La conectividad ecosistémica de la que se refiere este criterio, se ha interrumpido en años anteriores por impactos antropológicos y la cercanía con la carretera y otros predios modificados para la residencia humana.

Asimismo, el proyecto no pretende establecer un camino que modifique la estructura edafológica actual e impida o ponga en peligro el cruce de cualquier organismo que así lo disponga. Por lo que, no se considera la implementación de esta estrategia por no tener relevancia y/o funcionalidad en el área de proyecto.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el área de proyecto es una zona donde el efecto de fragmentación se encuentra dentro y fuera del área, la conectividad se ha interrumpido en años anteriores por impactos antropológicos y la cercanía con la carretera, asimismo, el proyecto no pretende establecer un camino que modifique la estructura edafológica actual e impida o ponga en peligro el cruce de cualquier organismo que así lo disponga.

El **promovente** indicó en la página 07 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, lo siguiente:

"De igual manera, es importante mencionar que los caminos internos señalados en la tabla que precede, se refiere a espacios de suelo natural carentes de vegetación y piedras, no se considera su compactación ni la colocación de pisos de cemento o asfalto, se trata de suelo natural que continuará prestando servicio de infiltración natural del agua de lluvia. Sin embargo, y para no caer en controversias y confusiones con la autoridad federal, estos espacios no fueron incluidos dentro del área libre de obra del proyecto."

De lo anterior, el **proyecto** no pretende llevar a cabo la construcción de bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica.

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.

Se acatará lo descrito en el presente proyecto, consiguiendo los materiales de construcción de proveedores autorizados y del área de desarrollo.

Análisis de esta Unidad Administrativa: No obstante el **promovente** indicó que se acatará a lo descrito en el presente criterio, no especificó que materiales orgánicos de la región, o inorgánicos de muy bajo o nulo procesamiento industrial utilizará para el desarrollo del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

1588
OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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 acatará lo descrito en el presente criterio, se ejecutará el correspondiente programa de reforestación de las áreas verdes del proyecto con las especies vegetales que sean rescatadas al inicio de la obra.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que se ejecutará el programa de reforestación referido por el criterio general **CG-39**, no obstante, como parte de la **MIA-P** o anexos del **proyecto**, no se cuenta con dicho programa, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos necesarios para evaluar el presente criterio de carácter obligatorio, por lo que se le solicito mediante información adicional presentar el programa de reforestación con especies nativas, el cual deberá indicar la elección del sitio, las especies a reforestar, la producción de planta, el suministro de planta, el embalaje, transporte, accesibilidad al predio, preparación del terreno, diseño de plantación, manejo de plagas y enfermedades, mantenimiento y la evaluación y seguimiento de la reforestación en la zonas de conservación del predio del proyecto en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, al respecto, el **promoviente** no desahogo dicha información adicional, por lo que no se tiene la certeza del cumplimiento del presente criterio.

CRITERIOS ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN
URB-01.- 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-003-SEMARNAT-1997 y las condiciones particulares de descarga establecidas por la autoridad correspondiente.	<i>Se cumple. Para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y cocina, se instalará una planta de tratamiento ACLARA Modelo Aclarapack la cual tiene la capacidad de tratar las aguas que se generen en el proyecto durante su etapa operativa. En las etapas previas de preparación del sitio y construcción, se utilizarán sanitarios portátiles.</i> <i>Cabe decir que de acuerdo con la ficha técnica de la planta de tratamiento proporcionada por el fabricante, este modelo de planta cumple con las normas oficiales mexicanas, NOM-001, NOM-002 y NOM-003 de la SEMARNAT.</i> <i>De acuerdo con su fabricante, las plantas Aclarapack fusionan el sistema de Lodos Activados con el sistema de nanofiltración Aclarapack®, uniendo así las 2 tecnologías más exitosas del mundo en un solo reactor, dando como resultado un proceso de tratamiento compacto, confiable y de fácil operación que produce una calidad de agua tratada insuperable (ver http://plantas-de-tratamiento-paquete.aclara.mx/aclarapack/).</i>

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que en el sitio del **proyecto** se implementará el tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y cocina, estará funcionando para la etapa de operación, mientras que para la etapa de preparación y construcción se utilizarán sanitarios portátiles, de acuerdo que con su ficha técnica de la planta de tratamiento, este modelo cumple con las Normas Oficiales Mexicanas, entre ellas la **NOM-003-SEMARNAT-1997**.

Así mismo, el **promoviente** indicó que la planta de tratamiento de aguas residuales fusiona el



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

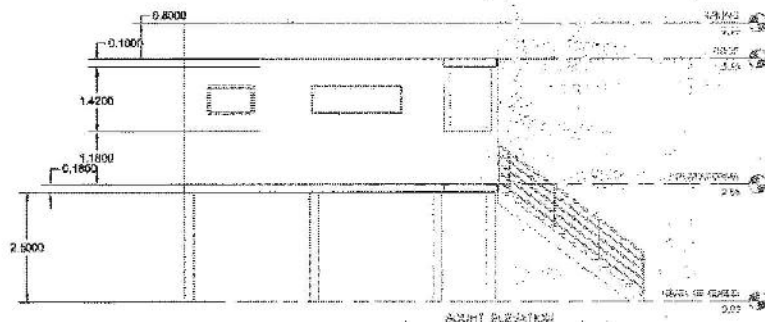
sistema de lodos activados y el sistema de nanofiltración, dando como resultado un proceso de tratamiento compacto, confiable y de fácil operación, por lo que se advierte que el **promoviente** no describió el proceso de instalación y operación del sistema de tratamiento de aguas residuales, asimismo, no mencionó en donde se implementarán el reúso de estas, por lo que no se tiene certeza de que la planta de tratamiento de aguas residuales sea compacto y confiable como lo indicó el **promoviente**. Debido a que el criterio establece que el sistema de tratamiento de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-003-SEMARNAT-1997, el **promoviente** deberá verificar el cumplimiento de la norma en comento.

URB-02.- 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 colindantes a la Zona Federal Marítimo Terrestre 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).

Se cumple. La obra será construida a manera de palafito, es decir sobre pilotes de concreto armado con una altura de 2.50 m sobre el nivel del suelo natural, dándose cumplimiento al presente criterio.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que la obra será construida a manera palafito, sobre pilotes de concreto armado con una altura de 2.50 m sobre el nivel del suelo natural.

En el plano denominado "ar-03" anexo a la **MIA-P**, se puede observar que el piloteado es de 2.5 m sobre el nivel de suelo, como se muestra a continuación:



fachada later

No obstante, si bien el **promoviente** cumple con el piloteado a un nivel de cuando menos 2.5 metros, no presentó elementos técnicos que garanticen el libre flujo del agua subterránea, además de que no mencionó en la **MIA-P** la profundidad en la que serán hincados los pilotes, por lo que se le solicitó en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 mediante Información Adicional presentar un estudio de mecánico de suelos, donde se indique la ubicación del manto freático en relación a la cimentación de las obras del proyecto, así como la profundidad a la que se hincarán los pilotes.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento al presente criterio, dado que no presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

URB-03.- Para evitar las afectaciones por inundaciones, se prohíbe el establecimiento de

No aplica. El proyecto no consiste en un fraccionamiento, ni se pretende llevar a cabo en una sascabera antigua o en desuso o en zona con riesgo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

fraccionamientos habitacionales así como de infraestructura urbana dentro del espacio excavado de sascaberas en desuso y en zonas bajas en donde los estudios indiquen que existe el riesgo de inundación (de acuerdo al Atlas de Riesgos del municipio y/o del estado).

de inundación.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto no se ubica en el espacio excavado de sascaberas en desuso y en zonas bajas con riesgo de inundación y no pertenece a fraccionamiento habitacional o infraestructura urbana.

URB-04.- Los proyectos de campos de golf deben considerar al menos los siguientes elementos: Ubicación de pistas fuera de los flujos preferenciales de aguas subsuperficiales y subterráneas. Uso de una capa subyacente al césped, que garantice la no infiltración de los agroquímicos al subsuelo y manto freático. Implementación de un sistema de drenaje pluvial con trampas para sedimentos, lodos y basura. Las aguas pluviales así tratadas, podrán ser drenadas hacia las zonas de humedales y hacia pozos de captación de excedentes de aguas pluviales. Esto último a través de un estudio que justifique la no afectación del humedal y del acuífero. Uso de las aguas residuales tratadas procedentes de las plantas de tratamiento, para el riego del campo de golf áreas verdes. Los excedentes de agua tratada, deben ser infiltrados al acuífero salado. Uso de agroquímicos que cumplen a nivel nacional con lo dispuesto por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST), así como dos características principales, que sean de baja toxicidad y poca vida media. Uso de especies de pasto que tengan como características principales: a) especie perenne de clima cálido, b) especie halófila que tolere para el riego, el uso de agua potable y marina, hasta una amplia variedad de aguas recicladas (alternativa, gris, efluente, no potable, residual, salobre), implicando bajos costos de mantenimiento, c) especie que requiera para su mantenimiento, un mínimo de pesticidas y razonables aplicaciones de fertilizantes, d) especie eficaz para renovar y utilizar los nutrientes críticos, e) especie apropiada para zonas con drenajes deficientes, zonas pantanosas o inundaciones frecuentes, f) especie de amplio uso en zonas susceptibles al efecto de huracanes y g) una especie de rápido crecimiento y poca invasividad.

No vinculó



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se realizará campos de golf.

URB-05.- Las aguas residuales derivadas de sistemas de producción de industria ligera deberán ser tratadas a través de un proceso previamente evaluado y aprobado en materia de impacto ambiental por la autoridad competente, en apego a la normatividad vigente.

Ni aplica. El proyecto no tiene relación alguna con actividades relacionadas con la industria ligera.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, si bien el **promoviente** indicó en el **Capítulo II** de la **MIA-P** que se generarán aguas residuales, no proviene de una industria ligera.

URB-06.- 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.

Se cumple. En primer lugar, el sitio de proyecto no cuenta con cuerpos de agua cercanos que puedan verse afectados durante el desarrollo de la obra. Por otro lado, debemos señalar la aplicación de diversas medidas de mitigación ambiental orientadas al adecuado manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no se cuenta con cuerpos de agua cercados, asimismo, se limitó a indicar que el criterio es cumplido, mediante la aplicación de diversas medidas de mitigación ambiental, de las cuales destaca la señalada en la página 123 del **Capítulo VI** de la **MIA-P**, donde el **promoviente** señaló:

"Los polvos y ruidos ocasionados por los trabajos de estas etapas, serán mitigados por los vientos dominantes en la zona, además de que solamente se emplearán herramientas manuales menores para los trabajos de limpieza del predio y para la construcción de las diferentes obras que conforman el proyecto, por lo que los ruidos y las partículas sólidas serán de poca relevancia. (...)"

Énfasis hecho por esta Unidad Administrativa

De igual manera en la 25 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, indicó:

"Durante las actividades de nivelación del terreno y relleno, así como durante la excavación de las áreas de las zapatas, se generarán polvos suspendidos, sin embargo por la temporalidad de estas actividades se generará poco volumen y el impacto será local de muy corto plazo. (...)"

De lo anterior, como medida de mitigación para el levantamiento de polvos, el **promoviente** pretende utilizar el viento como transportador de estos, tanto para la etapa de Preparación del Sitio y la etapa de Construcción, de lo cual esta Unidad Administrativa, advierte que de ser el caso, la descarga y el arrastre de sedimentos sería presente en el Mar Caribe y Zona Costera adyacente, por lo que en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, se le solicito por Información Adicional indicar de qué manera se cumple el criterio, sin embargo, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos para valorar el cumplimiento al presente criterio, dado que no presentó la información solicitada.

URB-07.- Los lagos artificiales para almacenamiento de agua de riego para campos de golf, se impermeabilizarán con la instalación de geomembranas para asegurar la no infiltración al subsuelo de materiales

No vinculó



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821-386

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

contaminantes.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** no considera lagos artificiales para almacenamiento de agua de riego para campo de golf.

URB-08.- 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.

Se cumple. Para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y cocina, se instalará una planta de tratamiento ACLARA Modelo Aclarapack la cual tiene la capacidad de tratar las aguas que se generen en el proyecto durante su etapa operativa. Los lodos generados serán tratados y manejados conforme a la norma oficial mexicana de referencia. La estrategia en este caso consiste en el asoleado de estos y posterior mezcla con cal para eliminar a los patógenos, finalmente, serán reutilizados o donados como abono para jardines fuera del predio.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y cocina, se instalará una planta de tratamiento, la cual, tratará las aguas que se generen en la etapa de operación del **proyecto**, estos lodos serán manejados conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2022, implementando un método que consiste en el asoleado de los lodos activados y posteriormente mezclar con cal para eliminar a los patógenos y finalmente serán reutilizados o donados como abono para jardines fuera del predio. De lo anterior, si bien el **promoviente** indicó como serán manejados los lodos, no mencionó el almacenamiento y la disposición de estos, asimismo, no se tiene certeza de la generación de otros residuos, los cuales deberán ser manejados, almacenados y dispuestos conforme a la NOM-004-SEMARNAT-2002.

En relación al reporte trimestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental, deberá darse cumplimiento a lo establecido en el criterio en comento. 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.

URB-09.- En áreas urbanas, los ecosistemas inundables importantes por su función ecológica como sitios de alimentación y abrevadero de diversas especies de fauna (selvas bajas, tulares, tintales, sabanas, entre otros), deberán ser incluidos como áreas de conservación y/o como áreas verdes y no podrán ser considerados en la superficie de desplante del proyecto.

No aplica. En el sitio de proyecto no existen estos ecosistemas naturales.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el sitio del **proyecto** no existen estos ecosistemas naturales, no obstante, en la página 15 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, mencionó lo siguiente:

"...estarán distribuidos en un solo nivel a manera de palafito, es decir, sobre columnas de concreto levantadas a 2.50 m sobre el nivel del suelo natural, esto con el objetivo de prevenir fenómenos de inundación y marejadas en caso de huracanes y/o tormentas, protegiendo la infraestructura y reduciendo posibles procesos erosivos."

Subrayado por esta Unidad Administrativa



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VELA
AL SERVIDOR PÚBLICO

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

De lo anterior, no presentó sustento técnico para lo antes mencionado, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, Información Adicional al **promoviente** solicitando lo siguiente:

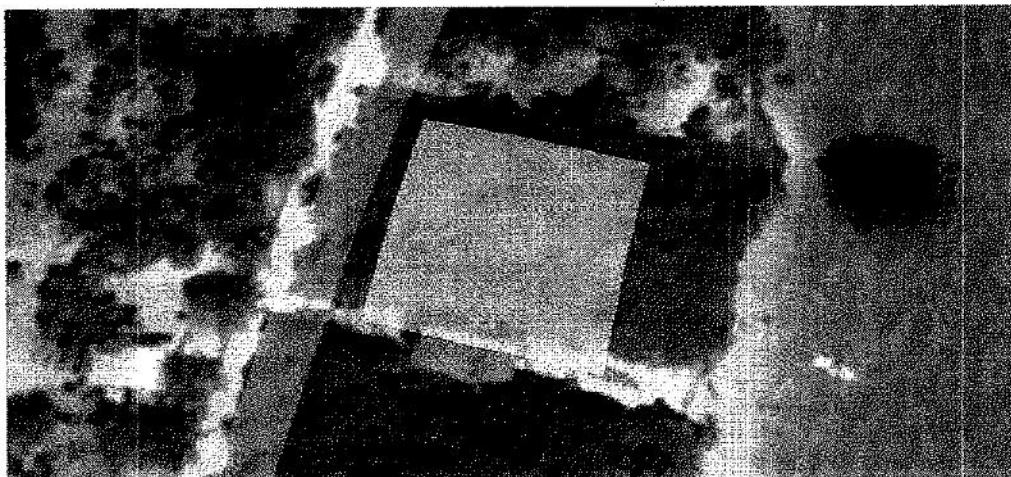
- Evaluar los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia, como huracanes.
- Indicar mediante sustento técnico como el nivel de desplante asegura el mantenimiento de la hidrología superficial y sub-perficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que no se tiene la certeza de que el sitio del proyecto sea una zona inundable, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

URB-10.- Alrededor de los cenotes, acceso a cuevas y otros cuerpos de agua se deberá mantener una franja perimetral de protección constituida por la vegetación natural existente con una anchura mínima de 20 metros y una máxima equivalente a la anchura máxima del espejo de agua, siempre y cuando esta exceda los 20 metros. En esta franja sólo se permitirá el aclareo siempre y cuando la autoridad competente por excepción otorgue el cambio de uso de suelo en esta superficie.

No aplica. En el sitio de proyecto no existen estos ecosistemas naturales.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no es aplicable al proyecto el criterio URB-10, toda vez que no existen estos ecosistemas naturales, no obstante, de las coordenadas proporcionadas por el **promoviente** en la página 02 del **Capítulo I** de la **MIA-P**, se advierte que el predio del **proyecto** se encuentra colindante con la Zona Federal Marítimo Terrestre y mar Caribe, es decir, un cuerpo de agua, como se muestra a continuación:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

De lo anterior, se advierte que el criterio URB-10 es aplicable al **proyecto**. El **promoviente** indicó en la página 07 del **Capítulo II** de la **MIA-P** que no considera el uso de la Zona Federal Marítimo Terrestre, así como dejar una franja de 10 metros hacia dentro del predio libre de obras, en la línea límite imaginaria del predio con la ZOFEMAT, sin embargo, no se ubicó en algún plano la delimitación de la Zona Federal Marítimo Terrestre, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, Información Adicional al **promoviente** solicitando lo siguiente:

- Presentar un plano donde se ubicará el camino costero del que hace referencia el promoviente, así como la delimitación de la Zona federal marítimo terrestre respecto al predio del proyecto.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que no se tiene la certeza de la delimitación de la Zona Federal Marítimo Terrestre, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

URB-II.- 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 pretende la construcción de sus obras a un nivel. Más el piloteado necesario para alcanzar una altura de 2.50 metros de altura respecto al nivel medio del mar en cumplimiento del Criterio URB-02 del presente POEL. Esta forma de construcción permitirá el mantenimiento de la hidrología superficial y subsuperficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.

También debemos decir que el sitio no se considera como inundable en base a su morfología y pendiente.

Finalmente, debemos señalar que la altura de la vivienda no rebasará los 7.00 metros, es decir queda por debajo del límite de los 8 metros que señala el Programa de Desarrollo Urbano de las localidades de Xcalak - Mahahual del municipio de Othón P. Blanco, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, con fecha del día 12 de marzo del año 1999.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** mencionó que las primeras estructuras instaladas se diseñarán elevadas a 2.50 metros del nivel del suelo natural, considerando los efectos climatológicos, no obstante, no se presentó sustento técnico para lo mencionado, por lo que esta Unidad Administrativa solicitó mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, Información Adicional al **promoviente** solicitando lo siguiente:

- Evaluar los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia, como huracanes.
- Indicar mediante sustento técnico como el nivel de desplante asegura el mantenimiento de la hidrología superficial y sub-perficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

para valorar el cumplimiento al presente criterio, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

URB-12.- En el desarrollo de los proyectos en zonas urbanas, 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.

Se cumple, la tierra vegetal será recuperada y dispuesta en las áreas verdes del proyecto con la intención de mejorar los suelos

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que la tierra vegetal será recuperada y dispuesta en las áreas verdes del **proyecto** con la intención de mejorar los suelos, toda vez el criterio es de observancia obligatoria, el **promovente** también deberá realizar el composteo del material vegetativo resultante del desmonte. Asimismo, se advierte que para dicho aprovechamiento se deberá dar cumplimiento a la normatividad aplicable. Si hubiere un restante de la composta, el **promovente** deberá de destinarlo, donde la autoridad municipal competente lo determina.

URB-13.- En ningún caso se permite el uso del fuego para el desmonte de predios urbanos, suburbanos o rurales, ni para la disposición de residuos vegetales en áreas abiertas.

Se cumple. No se prevé el uso de fuego en ninguna etapa del proyecto.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que no se prevé el uso de fuego en ninguna etapa del **proyecto**, por lo que no es aplicable para el **proyecto**.

URB-14.- Se permite la instalación temporal de plantas de premezclado, dosificadoras o similares dentro del área de desmonte permitida en el interior de predios para abastecer al proyecto, únicamente durante su construcción. Debiendo ser retiradas una vez que se concluya la construcción del mismo. El área ocupada por la planta deberá integrarse al proyecto, para su evaluación en materia de impacto ambiental.

No aplica. El proyecto no prevé la instalación de este tipo de plantas.

URB-20.- Las plantas de premezclado, dosificadoras o similares deberán contar con un programa de cumplimiento ambiental autorizado por la SEMA para la regulación de emisiones a la atmósfera, ruido y generación de residuos peligrosos, que dé cumplimiento a la normatividad vigente. Este programa se deberá presentar junto con la manifestación de impacto ambiental de la planta.

El proyecto no considera la instalación de este tipo de obras, por lo que el presente criterio no aplica.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no considera la instalación de una planta de premezclado, por lo que el presente criterio no le es aplicable al **proyecto**.

URB-15.- En áreas urbanas y turísticas, 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. Se cumple. Previo al inicio de la obra se colocará un tapial de madera (cimbraplay) o a base de malla plástica para reducir la emisión de polvos hacia el exterior de las áreas de trabajo y reducir el impacto visual.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que al inicio de la obra se colocará un tapial de madera (cimbraplay) o a base de malla plástica para reducir la emisión de polvos hacia el exterior de las áreas de trabajo y reducir el impacto visual, debido a lo anterior, el **proyecto** cumplirá con lo indicado por el criterio.

URB-16.- Las áreas de equipamiento deberán incorporar como mínimo el 20 % de superficie como área verde permeable, según lo establecido en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya. No aplica. El proyecto no prevé áreas de equipamiento.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El artículo 132 de la LEEPAQROO, establece que para los predios con superficie mayor a 101 a 500 metros cuadrados, se dejará un mínimo el 20% de área verde, sin embargo, el presente criterio establece que deberán aplicarse para las áreas de equipamiento, por lo que no le resulta aplicable el criterio al **proyecto**.

URB-17.- En hoteles, campos de golf y clubes deportivos, los residuos orgánicos deberán emplearse en la generación de composta para utilizarse en sus áreas verdes, en un área acondicionada para tal efecto dentro del predio. No aplica. El proyecto no consiste en estas actividades.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que el **proyecto** no consiste en realizar hoteles, campos de golf y clubes deportivos.

URB-18.- Los desechos peligrosos y biológico infecciosos no podrán disponerse en los sitios para la disposición final de los residuos sólidos urbanos autorizados y/o depósitos temporales del servicio municipal. Estos deberán ser canalizados a través de empresas certificadas para el manejo y disposición final de este tipo de residuos. No aplica, dada la naturaleza del proyecto no se prevé la generación de este tipo de residuos.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que en las etapas del **proyecto** no se considera la generación de los desechos biológicos infecciosos, no obstante, el **promoviente** indicó en la página 127 del **Capítulo VI** de la **MIA-P** lo siguiente:

"Para el caso de residuos que puedan considerarse como peligrosos en base a su naturaleza, caso específico de botes de pintura y solventes y lámparas fluorescentes que se generen durante las labores de mantenimiento de las instalaciones del proyecto...Posteriormente serán entregados a alguna empresa acreditada ante la SEMARNAT, para la recolecta, transporte y disposición final en un sitio autorizado."

De lo anterior, si bien el **promoviente** indicó que no se prevé la generación de desechos biológicos infecciosos, se advierte que si se generará desechos peligrosos, de la cual serán entregados a alguna empresa autorizada ante la **SEMARNAT** para su debido manejo y disposición final de los



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

desechos peligrosos, por lo que el promovente se ajusta con el presente criterio.	
URB-19.- Durante el transporte de materiales pétreos éstos deberán humedecerse y cubrirse con una lona antidispersante, la que debe sujetarse adecuadamente y encontrarse en buen estado con objeto de minimizar la dispersión de partículas de polvo.	<i>Se cumple. Se vigilará de manera estricta el debido cumplimiento del presente criterio, los camiones encargados del transporte de materiales y residuos de obra, contarán de forma obligatoria con lonas de protección en sus cajones.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: Este criterio es de carácter obligatorio, al respecto el promovente señala su cumplimiento vigilando de manera estricta que los camiones encargados del transporte de materiales y residuos de obra, contarán de forma obligatoria con lonas de protección en sus cajones	
URB-21.- Los crematorios deberán realizar un monitoreo y control de sus emisiones a la atmósfera.	<i>No aplica, el proyecto no consiste en esta actividad.</i>
URB-22.- Los cementerios deberán impermeabilizar paredes y piso de las fosas, con el fin de evitar contaminación al suelo, subsuelo y manto freático.	<i>No aplica, el proyecto no consiste en esta actividad.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera la construcción de crematorios y cementerios.	
URB-23.- Los nuevos desarrollos no interferirán con el derecho de las personas de acceso al mar, 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.	<i>Se cumple, el proyecto no prevé el cierre de la zona federal ni la prohibición del paso por la zona de playas. El camino de acceso a la zona de playa será a base de suelo natural (arena), la anchura de este será menor de 2.00 metros y en ningún caso se le colocará concreto o asfalto.</i>
URB-24.- Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos, ni pavimentos, sólo se permitirá la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten la topografía de la duna.	<i>Se cumple, el camino de acceso a la zona de playa será a base de suelo natural (arena), la anchura de este será menor de 2.00 metros y en ningún caso se le colocará concreto o asfalto.</i>
URB-33.- 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	<i>Se cumple. El proyecto dejará una franja de 10 m libre de obras dentro del predio a partir del límite con la ZOFEMAT. Solo se prevé un camino a base de suelo natural (arena) que en otros criterios analizados se permite su construcción respetando los lineamientos correspondientes. Por ende, no se contraviene el presente criterio.</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** mencionó que dejará una franja de 10 metros libre de obras dentro del predio y que se prevé un camino a base de suelo natural, no obstante, no se ubicó en algún plano, el camino costero que se pretende usar así como la delimitación de la Zona Federal Marítimo Terrestre respecto al predio del **proyecto**. Por lo que mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, se le solicitó mediante al **promovente** lo siguiente:

- Presentar un plano donde se ubicará el camino costero del que hace referencia el **promovente**, así como la delimitación de la Zona federal marítimo terrestre respecto al predio del proyecto, para dar cumplimiento a los criterios citados.

De lo anterior, toda vez que el **promovente** no atendió el requerimiento de Información Adicional, esta Unidad Administrativa, no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento a los criterios URB-23, URB-24 y URB-33, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023

URB-25.- 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 plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.

Se cumple. Las especies silvestres nativas que sean rescatadas al inicio del proyecto, serán utilizadas en las áreas verdes del propio proyecto dando cumplimiento al presente criterio. Cabe agregar que el predio del proyecto por su dimensión, no llega a 1 hectárea.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que las especies nativas serán rescatadas al inicio del **proyecto**, serán utilizadas en las áreas verdes del propio **proyecto**, el predio del **proyecto** no llega a una hectárea.

De lo cual, en el programa denominado "Programa de rescate de vegetación natural" presentado como parte anexo a la **MIA-P**, se tiene lo siguiente:

"SITIOS DE REUBICACIÓN"

De la producción del vivero, el material será usado para la reforestación en las áreas verdes del proyecto, plantándolas y brindándoles el mantenimiento que requieren en su proceso de adaptación, para aumentar sus posibilidades de sobrevivencia."

Subrayado por esta Unidad Administrativa



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

De lo anterior, el promoviente indicó que rescatará las especies nativas y serán utilizadas en las áreas verdes del proyecto, además, la superficie del proyecto es de 898.25 m ² por lo que al proyecto no le compete el Programa de Arborización y Ajardinado, por lo que dará cumplimiento al criterio.	
URB-26.- Para mitigar el aumento de la temperatura y la sensación térmica en las zonas urbanas, mejorar el paisaje, proteger las zonas de infiltración de aguas y recarga de mantos acuíferos, dotar espacios para recreación y mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, deben existir parques y espacios recreativos que cuenten con elementos arbóreos y arbustivos y cuya separación no será mayor a un (1) km entre dichos parques.	<i>No aplica. El cumplimiento del presente criterio compete al Ayuntamiento.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no le es aplicable el criterio en comento, toda vez que el proyecto no consiste en parques o espacios recreativos.	
URB-27.- Las reservas territoriales destinadas a aprovechamiento urbano establecidas en el Programa de Desarrollo Urbano deberán mantener su cobertura vegetal original mientras no se incorporen al desarrollo y se autorice su aprovechamiento cuando se haya ocupado el 85% del territorio de la etapa de desarrollo urbano previa.	<i>No aplica. El sitio de proyecto no se localiza en una zona de reserva urbana.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no le es aplicable el criterio en comento, toda vez que el proyecto no se encuentra en una reserva territorial.	
URB-28.- 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.	<i>Se cumple. En caso de que la vegetación natural coincida con sitios donde sea posible respetarla y conservarla, se realizará.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que en caso de que la vegetación natural coincida con sitios donde sea posible respetarla y conservarla, se realizará. De lo anterior, en el plano denominado "Plano de conjunto del proyecto de nuestro interés presentado en la página 06 de la MIA-P , se advierten las superficies de aprovechamiento y la zona de conservación indicada por el promoviente como se muestra a continuación:	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

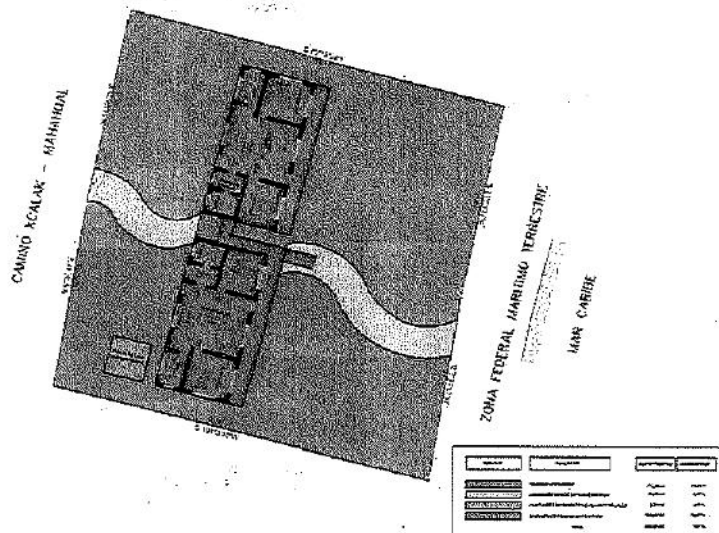


2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NUM.: 04/SGA/1596/2023



De lo anterior, el **promoviente** considera un área de conservación de 650.93 m² y coincide con las áreas verdes del **proyecto**, en dichas áreas, el **promoviente** deberá mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original y de acuerdo con lo indicado en el programa "Programa de rescate de vegetación natural" la vegetación rescatada será reubicada en las áreas de conservación, por lo que se da cumplimiento a lo establecido en el criterio.

URB-29.- En predios urbanos donde el desmonte se realice de manera parcial, será obligatorio mantener y acondicionar la superficie remanente con vegetación. En el caso que la superficie remanente se encuentre afectada o que carezca de vegetación, el **promoviente** deberá presentar un programa de reforestación a la autoridad correspondiente como parte de las condicionantes en materia de impacto ambiental.

Se cumple. Solo se desmontarán las áreas destinadas al desplante de obras. El resto del predio quedará como área verde en estado natural. La vegetación remanente es uniforme y con buen grado de conservación, por ende, no amerita la implementación del programa de reforestación citado en el presente criterio.

URB-30.- Las superficie destinadas como áreas verdes deberán mantenerse con cubierta vegetal original dentro de los predios; 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.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que se desmontarán las áreas destinadas al desplante de obras, el resto del predio quedará como área verde en estado natural, la vegetación es uniforme con buen grado de conservación por lo que no amerita la implementación del programa de reforestación citado en el presente criterio.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA
1858-1923

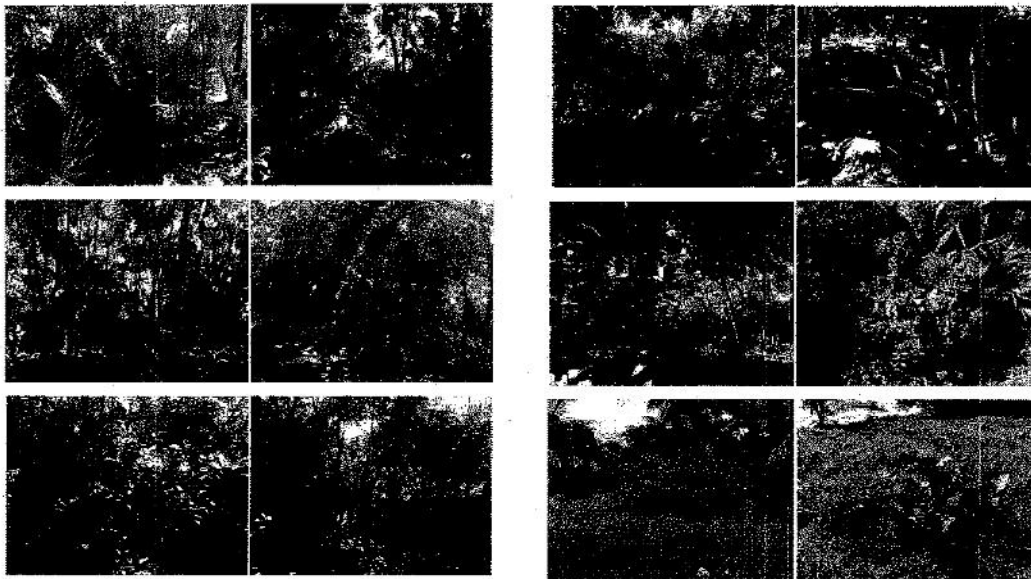
Oficina de Representación en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

3821

OFICIO NÚM.: 04/SCA/1596/2023

En la página 05 del **Capítulo II** de la MIA-P, el **promovente** indicó que el **proyecto** plantea el uso de una superficie 247.32 m² de los 898.25 m² totales del predio del **proyecto**, dejando como áreas verdes naturales un total de 650.93 m².

De las imágenes presentadas por el **promovente** en las páginas 99, 100 y 101 del **Capítulo IV** de la MIA-P, Esta Unidad Administrativa advierte que para la superficie del predio no es observable una afectación, con vegetación escasa o dominada por estrato herbáceo o arbustivo, en consecuencia el **proyecto** no es obligado a realizar un programa de reforestación.



URB-31.- 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 aplica. No se realizarán estas actividades.

URB-32.- 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.

No aplica. No se realizarán estas actividades.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel pero a manera de palafito, por lo que no se considera el uso de cuadrúpedos ni vehículos motorizados.

URB-34.- 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

La zona federal marítimo terrestre colindante con el predio de nuestro interés, se encuentra cubierta por vegetación natural, la cual será respetada.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante con el predio del proyecto, se encuentra cubierta por vegetación natural, la cual será respetada.	
URB-35.- Todos los desarrollos 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 y el 100% de la primera duna costera y duna embrionaria.	<i>Se cumple.</i> <i>La zona federal marítimo terrestre colindante con el predio de nuestro interés, se encuentra cubierta por vegetación natural, la cual será respetada.</i> <i>Las obras y actividades del proyecto no implican el uso y/o afectación de vegetación de manglar.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente que la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante con el predio de nuestro interés, se encuentra cubierta por vegetación natural, la cual será respetada y que las obras y actividades del proyecto no se verá afectada la vegetación del manglar.	
De lo anterior, el promovente mencionó que en las inmediaciones del proyecto se observaron ejemplares aislados de manglar, sin embargo, no se presentó un sustento técnico de que el proyecto no afectará los ejemplares de manglar, por lo que mediante el oficio número 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023, se solicitó Información Adicional, señalando lo siguiente:	
• Presentar con sustento técnico que el proyecto no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural, así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos. • Mapa de vegetación, en donde se muestre el manglar más cercano al sitio del proyecto.	
Al respecto, el promovente no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento del criterio URB-35, toda vez que no presentó la información solicitada a través del oficio 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023.	
URB-36.- En predios en donde exista, total o parcialmente, comunidades de manglar, los promoventes deberán coordinarse con las autoridades competentes en la materia para coadyuvar en el Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Manglar de Costa Maya. El programa habrá de	<i>No aplica. Se reitera que en el predio del proyecto no existe vegetación de manglar.</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

contener como mínimo:

- a) un estudio de línea base del humedal;
- b) la delimitación georreferenciada del manglar;
- c) en su caso, las estrategias de conservación a aplicar;
- d) en su caso, la identificación de la magnitud y las causas de deterioro;
- e) en su caso, la descripción y justificación detallada de las medidas de rehabilitación propuestas y el cronograma detallado correspondiente;
- f) y la definición de un subprograma de monitoreo ambiental que permita identificar la efectividad del programa y la mejora del ecosistema propuesto para su rehabilitación.

Este programa deberá formar parte del estudio de impacto ambiental correspondiente y sus resultados deben ser ingresados anualmente en la Bitácora Ambiental.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que en el predio del **proyecto** no existe vegetación de manglar, no obstante, mencionó en la **página 33** del **Capítulo III** de la **MIA-P**, que se observaron algunos ejemplares en las inmediaciones del predio y que fueron observadas a distancias variables del sitio que van de los 12 m a los 50 m, sin embargo, no indicó la distancia de los ejemplares respecto a las obras del proyecto, por lo que el oficio número **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, se solicitó Información Adicional, señalando lo siguiente:

- Presentar plano de la caracterización de la flora del sitio, indicando la distancia a la que se ubica el proyecto respecto a la vegetación de humedal costero, aportando como sustento imágenes satelitales y planos georreferenciados, así como la vegetación terrestre que existe en el área del proyecto, debidamente georreferenciado (Coordenadas UTM, WGS84, Zona 16Q Norte).

Al respecto, el **promovente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que no se tiene certeza de que en el sitio del **proyecto** se encuentren comunidades de manglar, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

C. Programa de Desarrollo Urbano de las localidades de Xcalak-Majahual del Municipio Othón P. Blinaco, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 12 de marzo de 1999

El predio donde se pretende desarrollar el **proyecto** se encuentra dentro del polígono de incidencia del **Programa de Desarrollo Urbano de las localidades de Xcalak-Majahual del Municipio Othón P. Blinaco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 12 de marzo de 1999, incidiendo como uso de suelo Habitacional Turístico (**Ht**), del cual, el PDU en su página 39 establece lo siguiente:

Uso Habitacional Turístico (Ht): Esta zona corresponde la franja de lotes que se localizan con frente al boulevard costero y las playas, está destinada para ser ocupada temporalmente por población no residente en Xcalak, la cual acude durante los fines de semana o los periodos de vacaciones, sin embargo no por ello se descarta que en esta zona habite gente permanentemente. En esta zona podrán ubicarse pequeños comercios con características similares a los de la zona anterior y servicios enfocados a la atención de las necesidades turísticas de la población



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

residente (tales como tiendas de buceo, ropa de playa y similares) siempre y cuando no ocupen una superficie mayor a los 50 m² de construcción e integrados a la vivienda.

Además podrán existir alojamiento tales como posadas, casas de huéspedes y hoteles pequeños en combinación con la vivienda.

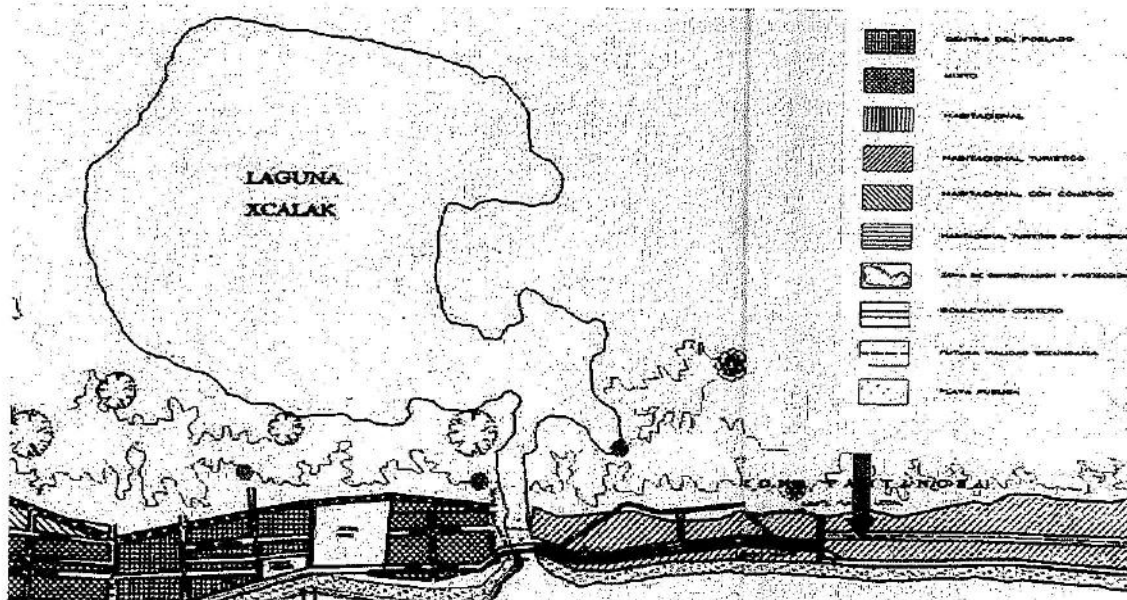
- Usos permitidos: Habitación unifamiliar, comercio y venta de atención al público menor de 50 m² de construcción integrado a la vivienda, casetas de policía, templos, cafés, fondas, restaurantes, canchas deportivas, video juegos, sitio de taxis, estacionamiento público y pensiones de auto.
- Usos condicionados: Cantinas, bares, clubes y centros deportivos, posadas y casas de huéspedes, hoteles, paradero de colectivos e instalaciones de infraestructura.

Cabe mencionar que en la página 42 del PDU en comento, en el apartado III.3.2 DENSIDAD, INTENSIDAD Y COMPATIBILIDAD DEL USO DE SUELO, presenta una tabla para el uso de suelo Ht se establecen lineamientos y restricciones, siendo los siguientes:

Uso	Densidad neta hab/ha	COS	CUS	Altura m/niv.	Lote mínimo m ²
H	260	0.65	1.30	8.00/2	200.00
Ht	200	0.65	1.30	8.00/2	300.00
Hlc	250	0.75	1.75	9.50/3	200.00
Hlc	240	0.75	1.75	12.00/3	250.00
M	300	0.85	2.00	9.50/3	200.00
C	280	0.85	2.50	9.50/3	250.00
Pp	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.
ZCP	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.	n.p.

n.p. no se permite

La ubicación del predio del **proyecto** en el uso de suelo se presenta a continuación:



En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa procede a analizar la congruencia del **proyecto** con lo establecido en el instrumento normativo:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Normas generales y restricciones de edificación	Vinculación del promovente
Densidad neta 200 hab/ha	El proyecto prevé una densidad de 5 habitantes en el predio, de acuerdo a su dimensión (898.25 m ²) y a la densidad establecida (200 hab/ha) por el PDU, al predio le corresponde una densidad de 17.9 habitantes, por lo que está por debajo de la densidad permitida.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El PDU en comento, establece que la densidad neta para el uso habitacional turístico (Ht) es de 200 hab/ha, si la superficie del proyecto es de 898.25 m ² , le corresponde una densidad de 17.96 m ² hab/ha, el promovente indicó que se prevé una densidad de 5 habitantes en el predio, por lo que el proyecto no rebasa con el parámetro en comento.	
COS 0.65	El COS permitido por el PDU es de 0.65, equivalente a 583.86 m ² , el proyecto prevé el uso de 247.32 m ² , quedando por debajo del COS permitido.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El presente PDU en comento, no cuenta con un apartado de glosario en la cual define el COS, por lo que se usará el glosario del Programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo , publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, con fecha del día 22 de abril del año 2002, la cual establece: <i>"Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS): Corresponde a la parte proporcional del terreno que se asigna al área de contrato, sobre la cual se desplanta la superficie cubierta, con respecto a la superficie total del predio; la superficie restante corresponde a los espacios descubiertos que forman parte del módulo tipo respectivo.</i> <i>Para obtener el coeficiente de ocupación del suelo, (COS) se divide la superficie de contacto entre la superficie del terreno, o bien se realiza una "regla de tres", asignando el 100% al terreno, el resultado que se expresa en términos absolutos y porcentuales, permite regular y/o reglamentar ocupación horizontal (en planta) de los predios.</i> De lo anterior, el PDU en comento, establece que el COS para el uso habitacional turístico (Ht) es de 0.65, el predio donde se encuentra ubicado el proyecto tiene una superficie de 898.25 m ² , por lo que su coeficiente de ocupación del suelo es de 583.86 m ² , siendo que el promovente hará uso de 247.32 m ² , por lo que el proyecto no hará el uso total de su coeficiente de ocupación del suelo por lo cual el proyecto no rebasa al presente parámetro establecido.	
CUS 1.30	El CUS permitido por el PDU es de 1.30, se advierte que el proyecto será construido a un solo nivel por lo que no contraviene el CUS permitido.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El presente PDU en comento, no cuenta con un apartado de glosario en la cual define el COS, por lo que se usará el glosario del Programa Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de Quintana Roo , publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, con fecha del día 22 de abril del año 2002, la cual establece: <i>"Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS): Establece la parte proporcional que le corresponde a la superficie construida total indicada, en relación con las superficie total del terreno, en consideración de la altura recomendable en número de pisos para cada módulo tipo.</i> <i>En consecuencia, para calcular el CUS de módulo tipo, se divide la superficie construida cubierta total entre la superficie del terreno, o bien, se establece una "regla de tres", donde se asigna valor de 100% al terreno. El resultado se expresa en términos absolutos y porcentuales, y se orienta a regular y reglamentar el aprovechamiento de los predios en cuanto a número de pisos y volumetría de las edificaciones."</i>	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

De lo anterior, por medio de la tabla 03 denominado Superficies se aprovechamiento y conservación del proyecto manifestado por el **promoviente** en la página 05 de la **MIA-P**, se advierte que la superficie total construida del predio es de 247.32 m². La superficie máxima de CUS, en relación a la superficie total del predio que es de 898.25 m², sería de 1167.72 m². De esta manera, se advierte que el **proyecto** no rebasa al CUS establecido por el presente PDU, dando cumplimiento a dicho parámetro.

ALTURA M/NIV.
8.00/2

El PDU permite una altura máxima de 8.00 m o 2 niveles. Como ya hemos indicado la altura máxima del proyecto es inferior a los 7.00 m y será construido a un solo nivel pero piloteado, por ende, no contraviene el presente parámetro

Análisis de esta Unidad Administrativa: El PDU en comento, establece que altura m/niv para el uso habitacional turístico (Ht) es de 8.00/2, el **promoviente** anexó a la **MIA-P** el plano denominado "ar-03", en donde se advierte que la altura máxima de las obras del **proyecto** es de 6.26 metros, de lo anterior, el **proyecto** no rebasa al presente parámetro establecido.

LOTE MÍNIMO M2
300 M2

El lote mínimo de acuerdo al PDU debe ser de 300.00 m², el predio de proyecto cuenta con una superficie de 898.25 m², por ende, se ajusta a lo establecido por el PDU.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El PDU en comento, establece que el lote mínimo para el uso habitacional turístico (Ht) es de 300 m², el **proyecto** tiene una superficie total de 898.25 m², por lo cual el **proyecto** cumple con la superficie mínima del lote.

- D. **NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003**

De acuerdo con la naturaleza del **proyecto** y lo manifestado por el **promoviente** en la **MIA-P**, se destaca lo siguiente:

4.0 Especificaciones

El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:

- La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;
- La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;
- Su productividad natural;
- La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;
- Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;
- La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;

a. El diseño del proyecto, no afecta la integridad del flujo hidrológico del manglar, ya que las áreas que serán intervenidas por el proyecto no cuentan con vegetación de manglar: lo cual garantiza el mantenimiento de estos y su integridad hidráulica.

b. El Proyecto garantiza la conservación de los ejemplares aislados de manglar observados en las inmediaciones del predio, ya que estos no serán afectados por la obra, con lo que su funcionalidad y vínculo con los ecosistemas vecinos como son el matorral costero y la selva baja costera se conserva.

c. La productividad natural de los ejemplares aislados de manglar observados en las inmediaciones del predio no se impactará si se toma en cuenta que el proyecto no afectará la zona donde estos se ubican y por lo tanto las condiciones "hidrológicas" que permiten su funcionamiento son mantenidas.

d. Entendiendo la capacidad de carga de un ecosistema, como la capacidad que tiene para ser utilizado o manejado, sin que esto comprometa su



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

- Cambio de las características ecológicas;
- Servicios ecológicos;
- Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).

estructura y funcionamiento básicas, puede decirse que el diseño del proyecto asegura ambas condiciones. Por una parte se asegura la conservación de los ejemplares de manglar observados en las inmediaciones del predio y por otra se mantienen los procesos ambientales básicos que le dan sostén, como es el drenaje subterráneo y el proceso de intrusión salina.

e. El Proyecto no considera el uso de áreas con vegetación de manglar; con ello se garantiza una de sus funciones ambientales como es el de funcionar como hábitat para las especies de la región. Puede aseverarse que tal función ecológica se mantendrá en términos generales.

f. El diseño del proyecto garantiza los vínculos entre estos ejemplares aislados de manglar, y el resto de tipos de vegetación y ecosistemas continentales y marinos adyacentes.

g. El diseño del proyecto no implica cambios a su estructura y función, más bien el proyecto las garantiza en el tiempo al preservar el 100 % de la superficie total de este tipo de vegetación presenta en las inmediaciones del predio de interés.

h. Las principales funciones y servicios ecológicos que proveen estos ejemplares aislados de manglar observados en las inmediaciones del predio se garantiza, ya que no serán afectados por el proyecto.

i. Las funciones ecológicas y eco fisiológicas que aportan los ejemplares de manglar observados en las inmediaciones del predio se aseguran ya que estos no serán intervenidos.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó para el inciso **a)** que el diseño del proyecto no afecta la integridad del flujo hidrológico del manglar, en el inciso **b)** que el **proyecto** garantiza la conservación de los ejemplares aislado de manglar ya que estos no se verán afectados por la obra, para el inciso **c)** la productividad natural de los ejemplares aislados de manglar no se impactará si se toma en cuenta que el **proyecto** no afectará la zona donde estos se ubican, para el inciso **d)** se asegura la conservación de los ejemplares de manglar y por otra parte se mantienen los procesos ambientales que le dan sostén como el drenaje subterráneo y proceso de intrusión salina, para el inciso **e)** el **proyecto** no considera el uso de áreas con vegetación de manglar, para el inciso **f)** el diseño del **proyecto** garantiza los vínculos entre ejemplares aislados de manglar y el resto de tipos de vegetación, para el inciso **g)** el diseño del **proyecto** no implica cambios en su estructura y función, para el inciso **h)** las principales funciones y servicios ecológicos del manglar se garantiza debido a que no serán afectadas por el proyecto y para el inciso **i)** las funciones ecológicas y ecofisiológicas de los manglares se aseguran ya que estos no serán intervenidos.

De lo anterior, el **promoviente** indicó el **proyecto** no implica cambios en la estructura y función de la vegetación, por lo que se garantiza la conservación de los ejemplares de manglares, no obstante, el **promoviente** no presentó con sustento técnico que el **proyecto** no afectará la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos. Por lo que en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 se le solicitó mediante información adicional, lo siguiente:

- Presentar con sustento técnico que el proyecto no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural, así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos.
- Mapa de vegetación, en donde se muestre el manglar más cercano al sitio del proyecto.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento de la **especificación 4.0**, dado que no presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

4.1 Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero.	<i>El proyecto no considera la construcción de canales. La no interrupción del flujo de agua en el humedal se garantiza ya que no se construirá obra alguna en el predio que ocasione la interrupción de los flujos naturales de la zona. Aunado a ello se reitera que en el predio del proyecto no existe vegetación de manglar que puedan ser afectados durante el desarrollo de la obra.</i>
4.2 Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración.	<i>El proyecto no contempla la construcción de canales.</i>
4.3 Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, asolvamiento y modificación del balance hidrológico.	<i>El proyecto no contempla la construcción de canales.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito, por lo que no se considera la existencia de canales.	
4.4 El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuando tenga por objeto el mantenimiento o restauración de ésta.	<i>El proyecto no contempla afectar vegetación de manglar, por lo que no se generarán afectaciones mediatas y futuras al ecosistema.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto no se prevé alguna obra que gane	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA
El Movimiento del Pueblo

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

terreno a la unidad hidrológica en zona de manglar.

4.5 Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural del agua hacia el humedal costero.

El proyecto no afectará el flujo natural de agua, ya que las obras se establecerán fuera de sitios con vegetación de manglar. Además dada la naturaleza del proyecto no se ocasionará afectaciones a la circulación existente en dichos lugares.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** no afectará el flujo natural de agua, ya que las obras se establecerán fuera de sitios con vegetación de manglar, además dada la naturaleza del **proyecto** no se ocasionará afectaciones a la circulación existente en dichos lugares.

De lo anterior, en la página 33 del **Capítulo III** de la **MIA-P**, el **promovente** indicó que en las inmediaciones del predio se encontraron ejemplares de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), los cuales fueron observados a distancias entre los 12 m a los 50 m, por lo que en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 se le solicitó mediante información adicional, lo siguiente:

- Presentar con sustento técnico que el proyecto no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural, así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos.
- Mapa de vegetación, en donde se muestre el manglar más cercano al sitio del proyecto.

Al respecto, el **promovente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que no se tiene certeza la integridad del flujo natural del agua.

4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento

Como se hace constar en la MIA, el proyecto no considera actividades que impliquen procesos de contaminación y asolvamiento a las zonas donde fueron observados los ejemplares de manglar.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que el **proyecto** no considera actividades que impliquen procesos de contaminación y asolvamiento a las zonas donde fueron observados los ejemplares de manglar.

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** generará aguas residuales y residuos sólidos, por lo que la **promovente** indicó en la página 16 del **Capítulo II** de la **MIA-P**, que incluirá una planta de tratamiento de aguas residuales, mencionó tienen una eficiencia superior al 98% en remoción de contaminantes, sin embargo, el **promovente** no mencionó en que consiste detalladamente el proceso y la disposición final de las aguas tratadas. De igual manera, anexó a la **MIA-P** el "PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, DE MANEJO ESPECIAL Y LIQUIDOS", en la cual el **promovente** presenta el manejo y la separación de los residuos sólidos y demás residuos generados por el **proyecto**.

Si bien el **promovente** presentó medidas para las aguas residuales implementando una planta de tratamiento, no se tiene la certeza de que las aguas tratadas tengan una correcta disposición final.

4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y

El proyecto, no considera el vertimiento de aguas residuales al manglar ya que se pretende el uso de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.	una planta de tratamiento para el adecuado manejo, control, tratamiento y disposición de las aguas residuales que se generen en la etapa de operación del proyecto. Cabe decir que de acuerdo con su fabricante la planta a utilizar (Aclarapack) cumple los parámetros que establece la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).
4.9 El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.	El proyecto no considera ningún tipo de disposición de uso de aguas residuales a la zona de humedales.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó que no considera el vertimiento de aguas residuales al manglar ya que se pretende el uso de una planta de tratamiento para el adecuado manejo, control, tratamiento y disposición de las aguas residuales. De lo anterior, el promovente indicó en la página 16 del Capítulo II de la MIA-P, que para garantizar el adecuado tratamiento de las aguas residuales que se generarán en el sitio del proyecto, se propone el uso de una planta de tratamiento de aguas residuales, no obstante, se advierte que el promovente no especificó el proceso del sistema de tratamiento de aguas residuales, así como la disposición final de las aguas tratadas, por lo que no se tiene certeza de un adecuado manejo, control, tratamiento y disposición de las aguas residuales generados en el proyecto.	
4.10 La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.	El proyecto, no considera ningún tipo de extracción de agua subterránea.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente indicó en la página 13 del Capítulo II de la MIA-P lo siguiente: "el suministro de agua potable será por medio de pipas de agua potable provenientes de Mahahual, y será almacenada en la cisterna a partir de la cual y por medio de motobombas, se distribuirá el agua a los diferentes servicios de la vivienda. También se considera la captación de agua de lluvia y su almacenado en dicha cisterna." De lo anterior, en el sitio del proyecto no se prevé la extracción de agua subterránea por bombeo toda vez que el promovente indicó que el suministro de agua potable será por medio de pipas provenientes de Mahahual, además de que considera la captación de agua de lluvia.	
4.11 Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies	El proyecto, no considera el uso de especies de flora y fauna exóticas. De hecho el proyecto considera mantener la vegetación intacta de las áreas no consideradas para el establecimiento de las obras de interés.



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** indicó que no se considera el uso de especies de flora y fauna exóticas, que el proyecto considera mantener la vegetación intacta de las áreas no consideradas para el establecimiento de las obras de interés. Asimismo de acuerdo con el programa denominado "PROGRAMA DE RESCATE DE VEGETACIÓN NATURAL" presentado como anexo a la **MIA-P**, la **promovente** indicó que las especies a utilizar en las áreas de conservación serán las rescatadas, presentadas en dicho programa, en la página 07, se muestra la tabla a continuación:

Nombre científico	Nombre común	Cantidad de ejemplares	Método de rescate	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit	60	Banqueo	SI
<i>Suriana maritima</i>	Pantzil	5	Ejemplar juvenil	NO
<i>Pouteria campechiana</i>	Kaniste	40	Ejemplar juvenil	NO
<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de mar	10	Ejemplar juvenil	NO
<i>Bursera simaruba</i>	Chacá rojo	40	Estacas	NO
<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa	20	Ejemplar completo	NO
<i>Trema micrantha</i>	Orégano silvestre	30	Ejemplar completo	NO
<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de mar	20	Ejemplar completo	NO
Totales		225		

En virtud de lo anterior, la **promovente** no pretende la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales por lo que se dará cumplimiento a la presente especificación.

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

El proyecto, no considera ningún tipo de extracción de agua subterránea y el movimiento del agua producto del drenaje superficial y subsuperficial, así como el de la cuña salina inducido por efecto de las mareas, no serán interrumpidos en sentido paralelo y perpendicular a la línea de costa toda vez que el diseño del proyecto no plantea obras con efectos negativos a estos aspectos

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente** indicó que no se considera ningún tipo de extracción de agua subterránea y el movimiento del agua producto del drenaje superficial y subsuperficial, no obstante, se advierte que el numeral **4.12** es de observancia obligatoria, por lo que el **promovente** no presentó o consideró el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.

4.13 En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo

El proyecto no contempla la construcción de nuevas vías de comunicación ya que aprovechará la existente para arribar al predio.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.

4.14 La construcción de vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, deberá incluir drenes y alcantarillas que permitan el libre flujo del agua y de luz. Se deberá dejar una franja de protección de 100 m (cien metros) como mínimo la cual se medirá a partir del límite del derecho de vía al límite de la comunidad vegetal, y los taludes recubiertos con vegetación nativa que garanticen su estabilidad.

El proyecto no contempla la construcción de vías de comunicación aledaña, colindante o paralelas al flujo del humedal costero ya que aprovechará la carretera costera existente.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito, por lo que no considera la construcción de vías de comunicación.

4.15 Cualquier servicio que utilice postes, ductos, torres y líneas, deberá ser dispuesto sobre el derecho de vía. En caso de no existir alguna vía de comunicación se deberá buscar en lo posible bordear la comunidad de manglar, o en el caso de cruzar el manglar procurar el menor impacto posible.

No se pretende instalar postes para el suministro eléctrico. La energía eléctrica del proyecto será generada por medio de celdas solares

Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del **proyecto** no se considera un servicio que utilice postes, ductos, torres y líneas, por lo que el presente numeral no es aplicable con el proyecto.

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

El proyecto no contempla estas actividades.

*Ver lo manifestado más adelante en la vinculación del proyecto con lo señalado por el **ACUERDO** que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar*

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó en la página 33 del **Capítulo III** de la **MIA-P**, que se observaron algunos ejemplares en las inmediaciones del predio y que fueron observadas a distancias variables del sitio que van de los 12 m a los 50 m, presentes en zona federal marítimo terrestre y en el predio colindante, presentando la figura 12 denominada "Esquematización de ejemplares aislados de manglar presentes en los alrededores del proyecto, así como zona de manglar mixto situada al Oeste del predio." como se muestra a continuación:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

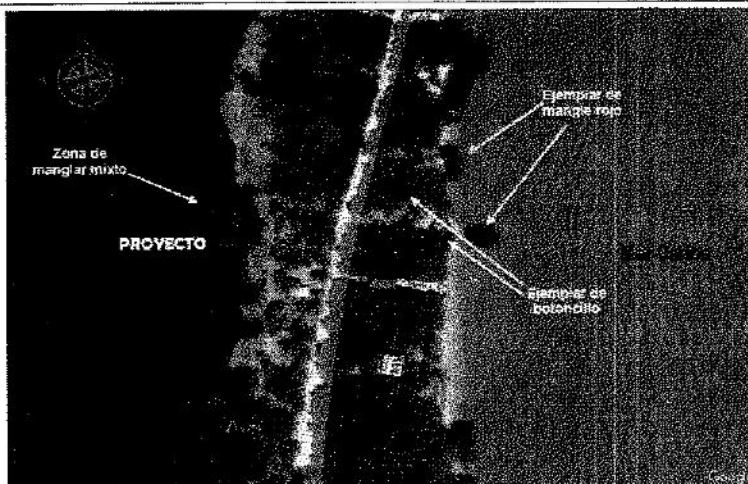


2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023



De lo anterior, el **promoviente** no indicó la distancia de los ejemplares respecto a las obras del **proyecto**, por lo que en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 se le solicitó mediante Información Adicional presentar un plano de la caracterización de la flora del sitio, indicando la distancia a la que se ubica el **proyecto** respecto a la vegetación de humedal costero, aportando como sustento imágenes satelitales y planos georreferenciados, así como la vegetación terrestre que existe en el área del **proyecto**.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa tomará como referencia las distancias de los manglares que el mismo **promoviente** indicó en la página 33 del **Capítulo III** de la **MIA-P**, siendo el mas cercano de 12 m y el mas lejano de 90 m, 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 G** en donde se determinó que el **proyecto** puede ser exceptuado de la presente prohibición toda vez que la **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.

El proyecto no contempla la realización de actividades relacionadas con el aprovechamiento de materiales pétreos.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que no contempla la realización de actividades relacionadas con el aprovechamiento de materiales pétreos, sin embargo, esta Unidad Administrativa advierte que los materiales para construcción de la vivienda deben estar ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen.

4.18 Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal

El proyecto considera el estricto cumplimiento de esta condicionante, los ejemplares de manglar



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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	observados en las inmediaciones del predio no serán afectados.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que considera el estricto cumplimiento de la presente numeral, los ejemplares de manglar observados en las inmediaciones del predio no serán afectados. Se advierte que la presente especificación es de observancia obligatoria y carácter prohibitivo por lo que no podrá rellenar, desmontar, quemar y desecar la vegetación de humedal costero.	
4.19 Queda prohibida la ubicación de zonas de tiro o disposición del material de dragado dentro del manglar, y en sitios en la unidad hidrológica donde haya el riesgo de obstrucción de los flujos hidrológicos de escurrimiento y mareas.	El proceso constructivo del proyecto no considera disposición de material de dragado o de construcción dentro del manglar.
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto no se prevé la ubicación de zonas de tiro o disposición del material de dragado dentro del manglar.	
4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros	El proyecto no considera la disposición de residuos sólidos en los sitios donde fueron observados ejemplares de manglar, el sitio de obra contará con botes en cantidad suficiente para el adecuado manejo, control y disposición final de los residuos. Con ello se asegura el cumplimiento de este criterio y el manejo adecuado de los residuos sólidos que serán generados con la implementación del proyecto
Análisis de esta Unidad Administrativa: La promoviente indicó que no considera la disposición de residuos sólidos en los sitios donde fueron observados ejemplares de manglar, el sitio contará con botes en cantidad suficiente para el adecuado manejo, control y disposición final de los residuos, la promoviente anexó a la MIA-P , el programa denominado "PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, DE MANEJO ESPECIAL Y LÍQUIDOS", donde el promoviente presenta acciones y medidas, para los diferentes residuos sólidos generados por el proyecto en sus distintas etapas. Debido al carácter prohibitivo de la especificación, el mismo es de observancia obligatoria.	
4.21 Queda prohibida la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semintensivas en zonas de manglar y lagunas costeras, y queda limitado a zonas de marismas y a terrenos más elevados sin vegetación primaria en los que la superficie del proyecto no exceda el equivalente de 10% de la superficie de la laguna costera receptora de sus efluentes en lo que se determina la capacidad de carga de la unidad hidrológica. Esta medida responde a la afectación que tienen las aguas residuales de las	Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

granjas camaronícolas en la calidad del agua, así como su tiempo de residencia en el humedal costero y el ecosistema.	
4.22 No se permite la construcción de infraestructura acuícola en áreas cubiertas de vegetación de manglar, a excepción de canales de toma y descarga, los cuales deberán contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de terrenos forestales.	Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito, por lo que no se considera la instalación de granjas camaronícolas y construcción de infraestructura acuícola.	
4.23 En los casos de autorización de canalización, el área de manglar a deforestar deberá ser exclusivamente la aprobada tanto en la resolución de impacto ambiental y la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales. No se permite la desviación o rectificación de canales naturales o de cualquier porción de una unidad hidrológica que contenga o no vegetación de manglar.	El proyecto no contempla construcción de ningún tipo de canalización, ni tampoco la deforestación de vegetación de manglar, por lo se cumple el presente numeral.
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto no se prevé la construcción de canalización, así como la deforestación del manglar.	
4.24 Se favorecerán los proyectos de unidades de producción acuícola que utilicen tecnología de toma descarga de agua, diferente a la canalización.	Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.
4.25 La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente post-larvas de especies nativas producidas en laboratorio.	No se realizará ninguna actividad acuícola en el proyecto por lo que la especificación no aplica al mismo
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito, por lo que no se realizarán actividades acuícolas.	
4.26 Los canales de llamada que extraigan agua de la unidad hidrológica donde se ubique la zona de manglares deberá evitar, la remoción de larvas y juveniles de peces y moluscos.	Esta actividad no está considerada en el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto no cuenta con canales de llamada, ni se realizará extracción de alguna unidad hidrológica.	
4.27 Las obras o actividades extractivas relacionadas con la producción de sal, sólo podrán ubicarse en salitrales naturales; los bordos no deberán exceder el límite natural del salitral, ni obstruir el flujo natural de agua en el	Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

ecosistema.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto no prevé las obras o actividades extractivas relacionadas con la producción de sal.	
4.28 La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.	<i>Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito, por lo que el proyecto no es una infraestructura turística.	
4.29 Las actividades de turismo náutico en los humedales costeros en zonas de manglar deben llevarse a cabo de tal forma que se evite cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran. Para ello, se establecerán zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo.	<i>Esta actividad no está prevista por el proyecto, por lo que la especificación no aplica al mismo.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto no considera actividades de turismo náutico, toda vez que la naturaleza del proyecto es una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera de palafito.	
4.30 En áreas restringidas los motores fuera de borda deberán ser operados con precaución, navegando a velocidades bajas (no mayor de 8 nudos), y evitando zonas donde haya especies en riesgo como el manatí.	<i>No aplica ya que esta actividad no está considerada en el proyecto.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto , no se prevé actividades acuáticas, por lo que el presente numeral no es aplicable.	
4.31 El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberán llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas y otras especies.	<i>No aplica ya que esta actividad no está considerada en el proyecto.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: En el sitio del proyecto , no se prevé el turismo educativo, ecoturismo y observación de aves.	
4.32 Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero	<i>No aplica ya que esta actividad no está considerada en el proyecto dado que no se afectará la zona de humedal</i>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
Villa
1914-2023

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto no pretende caminos de acceso a la playa toda vez que su naturaleza consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera palafito.	
4.33 La construcción de canales deberá garantizar que no se fragmentará el ecosistema y que los canales permitirán su continuidad, se dará preferencia a las obras o el desarrollo de infraestructura que tienda a reducir el número de canales en los manglares.	<i>El proyecto no contempla construcción de ningún tipo de canalización</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El proyecto consiste en el establecimiento de una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera palafito, por lo que no se prevé la construcción de canales.	
4.34 Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos	<i>No aplica ya que esta actividad no está considerada en el proyecto.</i>
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que esta actividad no está considerada en el proyecto , lo anterior debido a que el desplante del proyecto no se plantea en la zona de humedales y se mantendrá como zona de conservación.	
4.35 Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.	<i>En este caso, el proyecto no plantea la afectación de las zonas colindantes al predio donde fueron observados los ejemplares de manglar. Sin embargo, plantea la implementación de una medida de compensación a favor de los humedales, consistente en la reforestación de una superficie de 300.00 m², situada a unos 200 metros al Suroeste del predio que nos ocupa. Esta medida contribuirá con el objetivo del presente numeral.</i>
4.36 Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.	
Análisis de esta Unidad Administrativa: El promoviente indicó que el proyecto no plantea la afectación de las zonas colindantes al predio donde fueron observados los ejemplares de manglar, además, plantea la implementación de una medida de compensación a favor de los humedales, consistiendo en la reforestación de una superficie de 300 m², situada a unos 200 metros al suroeste del predio del proyecto . De lo anterior, el promoviente no justificó la selección del sitio que se	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

pretende reforestar, así como la metodología a emplear, el tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa por lo que mediante el oficio número **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, se solicitó Información Adicional, señalando lo siguiente:

- Presentar justificación con sustento técnico la selección del sitio que se pretende reforestar, así como el programa de reforestación, las medidas de compensación que garanticen que aumentarán la superficie de manglar en un sitio impactado o con algún grado de conservación, considerando la ubicación, superficie, metodología, tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento de los numerales **4.35** y **4.36**, toda vez que no presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.

Como se ha mencionado anteriormente, el proyecto no plantea la afectación de los ejemplares aislados de manglar observados en las áreas de influencia del predio, tampoco se considera el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento, para ello se utilizará una planta de tratamiento que cumple los parámetros de la norma oficial correspondiente, con lo cual se promueve la regeneración de la comunidad presente.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el **proyecto** no plantea la afectación de ejemplares aislados de manglar observados en las áreas de influencia del predio, tampoco se considera el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento, por lo que utilizará una planta de tratamiento que cumple con los parámetros de la norma oficial correspondiente.

De lo anterior, si bien el **promoviente** mencionó que identificó manglar en las inmediaciones del **proyecto**, no obstante, no presentó un sustento técnico indicando que el **proyecto** no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero por lo que en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 se le solicitó mediante información adicional, lo siguiente:

- Presentar con sustento técnico que el proyecto no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural, así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos.
- Mapa de vegetación, en donde se muestre el manglar más cercano al sitio del proyecto.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que no se tiene certeza la integridad del flujo hidrológico. Así mismo, el **promoviente** no considera el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento ya que utilizará una planta de tratamiento, sin embargo, no indicó en la **MIA-P** el sistema de tratamiento de las aguas



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

residuales así como la disposición final de las aguas tratadas provenientes del tratamiento de aguas residuales.

4.38 Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.

El promovente realizara algunas acciones enfocadas a la conservación y preservación de los ejemplares aislados de manglar presentes en las inmediaciones del predio. Plantea la implementación de una medida de compensación a favor de los humedales, consistente en la reforestación de una superficie de 300.00 m2, situada a unos 200 metros al Suroeste del predio que nos ocupa. Para ello se espera contar con la anuencia de la autoridad federal.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** consiste en el establecimiento de una vivienda unifamiliar a un solo nivel a manera palafito, por lo que el **proyecto** no es de restauración de manglares.

4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.

No se contemplan actividades de restauración de humedales ya que no es el fin del proyecto, sin embargo, la promovente realizara algunas acciones enfocadas a la conservación y preservación de los ejemplares aislados de manglar presentes en el predio, como por ejemplo, su señalización para fomentar entre los transeúntes su conservación y protección. Evitar su corte, poda, relleno, maltrato, quema, etc. Asimismo, plantea la implementación de una medida de compensación a favor de los humedales, consistente en la reforestación de una superficie de 300.00 m2, situada a unos 200 metros al Suroeste del predio que nos ocupa.

4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.

No se contempla la introducción de especies exóticas en el proyecto, por el contrario, se deberán erradicar y sustituir por vegetación silvestre nativa los ejemplares de pino de mar (Casuarina equisetifolia) observados en el predio.

4.41 La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.

No aplica para el proyecto dado que no se pretende crear humedales, más bien se pretende que exista una regeneración natural que se ha estado dando en la zona.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **proyecto** no consiste en la restauración de humedales costeros, toda vez que la naturaleza del **proyecto** es una vivienda de tipo unifamiliar a un solo nivel a manera palafito.

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

En el predio de interés no existe una vegetación de manglar, solamente fueron observados algunos ejemplares aislados que no forman parte de un humedal. Esta vegetación fue fragmentada hace muchos años por las actividades humanas como es el caso del camino costero, aunado a los efectos de los fenómenos naturales. Sin embargo en la presente manifestación de impacto ambiental se



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

realiza la caracterización de la vegetación existente en el predio y, en particular de aquella donde se ubican los ejemplares de manglar, para establecer las medidas que permitan su conservación, protección y preservación.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó no existe una vegetación de manglar, solamente fueron observados ejemplares aislados que no forman parte de un humedal, siendo esta vegetación fragmentada hace muchos años por las actividades humanas como es el caso del camino costero, sin embargo, en la presente manifestación de impacto ambiental se realiza la caracterización de la vegetación existente en el predio y en particular donde se ubican los ejemplares de manglar para establecer las medidas de conservación, protección y preservación.

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el presente criterio establece que los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros, por lo que mediante Información Adicional se le solicitó al **promoviente** mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 lo siguiente:

- Presentar con sustento técnico que el proyecto no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, su productividad natural, así como la forma en que mantendrá la integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio y alimentación, la integralidad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros y la duna, cambios de características y servicios ecológicos.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa no cuenta con los elementos técnicos suficientes para garantizar el cumplimiento del presente numeral, dado que no se presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023.

E. **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la conservación aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004.**

E.

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.

Es de gran importancia indicar que el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto que nos ocupa, **NO CUENTA CON VEGETACIÓN DE MANGLAR**, ello de acuerdo a los recorridos efectuados por la superficie del terreno para el reconocimiento de la vegetación presente en el predio y sus alrededores inmediatos.

Sin embargo, es importante también decir que en las inmediaciones del inmueble se observaron algunos ejemplares aislados de manglar, en este caso hablamos de algunos ejemplares de Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), lo cuales fueron observados a distancias variables del sitio que van de los 12 m a los 50 m (ejemplares observados en la zona federal



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

marítimo terrestre y en el predio colindante). Asimismo, a unos 90 metros de distancia al Oeste del predio cruzando el camino costero, se observó la franja de manglar que corre paralelo a la costa, esta franja se conforma de un manglar mixto.

MEDIDA DE COMPENSACIÓN A FAVOR DE LOS MANGLARES: Como medida de compensación a la cercanía (12 a 50 metros) que presentan los ejemplares aislados de manglar con respecto al predio que nos ocupa, así como la franja de manglar mixto situada al oeste del predio (a unos 90 m) cruzando el camino costero, se prevé llevar a cabo la reforestación de una superficie de 300.00 m² que en dimensión, es superior a la superficie de desplante requerida por el proyecto que nos ocupa, la cual es de 247.32 m², por lo que se colige que la superficie propuesta compensa adecuadamente el área por afectar.

El sitio elegido para llevar a cabo la reforestación corresponde a un polígono situado a unos 200 metros al Suroeste del predio y el cual se encuentra afectado por causas que desconocemos, pero que representa un sitio idóneo para implementar la medida de compensación. La cantidad de ejemplares a utilizar será de 45 ejemplares, que representa una densidad de 1,500 ejemplares por hectárea.

El área elegida para implementar la reforestación se localiza como se presenta en la imagen siguiente, también se presentan las coordenadas en unidades UTM, Datum WGS84, Zona 16 Q que conforman el polígono del sitio.

Tabla 14.- Coordenadas UTM que conforman el polígono a reforestar.

Vértices	Coordenadas UTM	
	Coordenada x	Coordenada y
1	411718	2021761
2	411720	2021758
3	411722	2021733
4	411712	2021737

Por lo anterior, se considera que la actividad de compensación proyectada se ajusta a lo establecido en el presente numeral, permitiendo que el proyecto sea realizado conforme a derecho y dentro del marco legal aplicable en la materia.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El promovente presentó como medida de compensación la reforestación de una superficie de 300 m² siendo superior al superficie del desplante del proyecto, así como las coordenadas del polígono que se pretende reforestar, no obstante, no justificó la selección del sitio que se pretende reforestar, así como la metodología a emplear, el tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento, considerando lo que señala la especificación 4.43 de la NOM-022-



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NUM.: 04/SGA/1596/2023

SEMARNAT-2003.

De lo anterior, se le solicitó mediante Información Adicional presentar justificación con sustento técnico la selección del sitio que se pretende reforestar, así como el programa de reforestación, las medidas de compensación que garanticen que aumentarán la superficie de manglar en un sitio impactado o con algún grado de conservación, considerando la ubicación, superficie, metodología, tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento; considerando lo que señala especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 en el oficio 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023.

Al respecto, el **promoviente** no atendió el requerimiento de Información Adicional realizado por esta autoridad, por lo que esta Unidad Administrativa advierte que la prohibición no puede ser exceptuada, toda vez que no presentó el sustento técnico para la selección del sitio a reforestar así como su programa de reforestación.

F. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

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

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

Es de gran importancia indicar que el predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto que nos ocupa, NO CUENTA CON VEGETACIÓN DE MANGLAR, ello de acuerdo a los recorridos efectuados por la superficie del terreno para el reconocimiento de la vegetación presente en el predio y sus alrededores inmediatos.

Sin embargo, es importante también decir que en las inmediaciones del inmueble se observaron algunos ejemplares aislados de manglar, en este caso hablamos de algunos ejemplares de Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), lo cuales fueron observados a distancias variables del sitio que van de los 12 m a los 50 m (ejemplares observados en la zona federal marítimo terrestre y en el predio colindante). Asimismo, a unos 90 metros de distancia al Oeste del predio cruzando el camino costero, se observó la franja de manglar que corre paralelo a la costa, esta franja se conforma de un manglar mixto.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promoviente** indicó que el predio donde se pretende llevar el proyecto, no cuenta con vegetación de manglar, sin embargo, en las inmediaciones del inmueble se observaron algunos ejemplares de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), los cual las distancias varían desde los 12 m a los 50 m, asimismo, a unos 90 m de distancia al Oeste del predio cruzando el camino costero, se observó la franja de manglar que corre paralelo a la costa, siendo esta franja un manglar mixto.

De lo anterior, esta Unidad Administrativa advierte que el **Artículo 60 TER** prohíbe 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,



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, por lo que se advierte que el **promovente** no presentó como se garantizará la integralidad del manglar, toda vez que se solicitó en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023 Información Adicional presentar un sustento técnico que no afectará la integridad del flujo hidrológico del humedal costero, al respecto, el **promovente** no ingresó la información adicional solicitada, por lo que no se tiene la certeza del cumplimiento con el **artículo 60 TER**.

G. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicado 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.

El **promovente** señaló en el **Capítulo IV** de la **MIA-P**, las siguientes especies:

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

Que la presente norma define dicha categoría como:

2.2.3. Amenazadas (A)

Aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

De lo anterior, el **promovente** prevé el rescate de los ejemplares de palma chit, por lo que presentó como anexo a la **MIA-P**, el programa denominado "PROGRAMA DE RESCATE DE VEGETACIÓN NATURAL", en la cual llevará a cabo el rescate, reubicación y manejo de las especies de flora silvestre, con especial énfasis en la listada en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, el proceso de rescate será mediante el método de banqueo, que consiste en delimitar un círculo alrededor de la planta que será extraída y escarbar teniendo cuidado de no dañar las raíces, posteriormente serán reubicadas en las áreas verdes del **proyecto**, realizarán monitoreos después de la reubicación de las palmas chit para verificar la sobrevivencia, llevando una bitácora con el fin de documentar el cumplimiento de las medidas y técnicas a implementar durante el rescate de la palma chit, asimismo se presentará los avances en los informes semestrales o anuales a las autoridades competentes.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Con respecto al mangle botoncillo y mangle rojo, el **promoviente** indicó que estas especies se encuentran fuera del predio, asimismo, presentó como medida de compensación la reforestación de una superficie de 300 m² siendo superior al superficie del desplante del **proyecto**, así como las coordenadas del polígono que se pretende reforestar, no obstante, no justificó la selección del sitio que se pretende reforestar, así como la metodología a emplear, el tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento, por lo que no se tiene certeza de que el desarrollo del **proyecto** propicie la recuperación y conservación de estas especies.

6 OPINIONES RECIBIDAS.

- VII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** mediante el oficio referido en el **Resultando XI** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"Sobre el particular, me permito informarle que derivado de una búsqueda exhaustiva al acervo documental de esta Oficina de representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, y con relación al proyecto mencionado, NO se ubicó el expediente administrativo o antecedente con referencia a los datos proporcionados."

Análisis de esta Unidad Administrativa: De la opinión emitida por la instancia consultada, se da certeza al carácter preventivo de la Evaluación de Impacto Ambiental.

- VIII. Que la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSGOE)** mediante el oficio referido en el **Resultando XIII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"Conforme a las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto se ubica en el área regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal de Othón P. Blanco (POELOPB), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 7 de octubre de 2015.

*Al vincular el proyecto con el **POEL municipal de Othón P. Blanco**, este se ubica en la **UGA 53-I (Xcalak)** con política ambiental de **Aprovechamiento sustentable**. El uso de suelo compatible de la UGA se denomina Desarrollo Urbano y los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano. Los usos de suelos incompatibles son los establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano de la localidad de Xcalak.*

*En virtud de que la **UGA 53** del **POELOPB** señala como uso compatible el Desarrollo Urbano y los que establezca el Programa de Desarrollo Urbano de la localidad Xcalak, esta Dirección General concluye que el proyecto de desarrollo **Greg's house**, es **congruente** con respecto al **POELOPB** vigente, siempre y cuando la Oficina de Representación determine, conforme al proceso de evaluación correspondiente, que el proyecto se apega y cumple con las disposiciones establecidas en **POELOPB***

Análisis de esta Unidad Administrativa: De lo anterior, esta Unidad Administrativa está de acuerdo con la instancia consultada que el **proyecto** incide dentro del **Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal de Othón P. Blanco (POELOPB)**, ubicándose en la **UGA 53-I** con política ambiental Aprovechamiento sustentable.

De igual manera, la instancia consultada presentó las acciones generales y específicas para la UGA 53, asimismo concluye es congruente al **POELOPB** siempre y cuando la oficina de representación determine conforme al proceso de evaluación correspondiente que el **proyecto** se apega y cumple con las disposiciones establecidas en el **POELOPB**, al respecto, esta Unidad Administrativa realizó la vinculación con los criterios de la UGA 53-I, estas son analizadas en el CONSIDERANDO V.

- IX. Que la **Dirección Regional de la Península de Yucatán y Caribe Mexicano, a través de la Subdirección de la Unidad Técnica de Conservación y Manejo Regional**, mediante el oficio referido



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

en el **Resultando XV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

(...)

III. ANÁLISIS TÉCNICO

PRIMERO.- De acuerdo con el análisis de las coordenadas geográficas del proyecto señaladas en la MIA-P, la superficie del proyecto se ubica FUERA del Área Natural Protegida "Parque Nacional Arrecifes de Xcalak", sin embargo, se ubica a una distancia aproximada de seis metros de la Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Marinos (ver Figura 1).

Algo importante a mencionar es que el predio del proyecto se encuentra en la Zona de Influencia de la Reserva de Biosfera Caribe Mexicano (ver figura 1), la cual se define en su Decreto y Programa de Manejo como la zona en la cual lleva a cabo una conectividad ecológica importante, que incluye una interacción hidrológica, biológica, geológica atmosférica. En cuanto a la relación hidrológica, la salud del ambiente marino de la Reserva de la Biosfera está íntimamente relacionado con las actividades que se llevan a cabo tierra adentro y en las costas, particularmente aquellas relacionadas con la descarga de sedimentos y nutrientes terrestres a las cuencas hidrológicas.

SEGUNDO.- Derivado del análisis realizado a la MIA-P y considerando su vinculación con el marco jurídico que regula el Área Natural Protegida de carácter federal "Parque Nacional Arrecifes de Xcalak", se tiene lo siguiente:

De acuerdo con la MIA-P el proyecto se pretende cimentar base de pilotes a una altura de 2.5 metros sobre el nivel del mar, sin embargo, no se menciona la profundidad a la que se pretenden establecer ni la cantidad que se requiere, asimismo, el proyecto contempla la construcción de una cisterna la cual se pretende desarrollar debajo de la casa, esta se pretende construir a base de block colado de piso y techo de cemento.

En relación con lo anterior, es importante considerar que el proyecto se ubica en la zona costera donde el manto freático se ubica a poca profundidad, por lo que la construcción de pilotes y la cisterna conforme se menciona en la MIA-P y sin conocer la profundidad adecuada, podría afectar los flujos hidrológicos superficiales y subterráneos que existen en el predio, interrumpiendo o desviando el flujo de agua y modificando el balance sedimentario, el cual es necesario para mantener el equilibrio ambiental de los ecosistemas.

Otro aspecto importante a considerar es el relacionado con las filtraciones al suelo y subsuelo que se pueden generar en el predio del proyecto, si bien en la MIA-P señala que se implementarían medidas preventivas y de mitigación para el manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos, es importante mencionar que no se proporciona información relacionada con el manejo de hidrocarburos que se pretenden utilizar para las plantas generadoras de corriente que proporcionarían la electricidad al proyecto en la etapa de operación.

Asimismo, si bien en la MIA-P se menciona que se instalará una PTAR no se describe detalladamente el proceso de tratamiento que realizará y tampoco se menciona cual será la disposición final de las aguas tratadas, únicamente en el Capítulo III se refiere la NOM-001-SEMARNAT-1996, sin embargo, no se brinda información más específica. Es importante asegurar que la PTAR brinde un tratamiento terciario y que en caso de que se pretendan descargar aguas residuales en aguas y bienes nacionales, el proyecto se vincule con la Norma Oficial actualizada: NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-2021, Que establece los límites permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en cuerpos receptores propiedad de la nación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de marzo de 2022.

Lo anterior resulta relevante, ya que un mal manejo de los residuos podría generar derrames accidentales de combustible los cuales podrían infiltrarse rápidamente al subsuelo, asimismo, en caso de que se descarguen las aguas tratadas esto representa un riesgo potencial de impacto al acuífero ya que en caso de que las aguas residuales no presenten una buena calidad de tratamiento, el agua subterránea se podría contaminar con patógenos o algunas otras sustancias, y, por consiguiente, afectar la calidad del agua de Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Marinos, afectando los objetos de conservación del PN Arrecifes de Xcalak así como a las poblaciones de las especies de peces, moluscos, crustáceos, algas y equinodermos que ahí habitan, muchos de ellos de importancia económica para las pesquerías y el turismo.

Es importante considerar que el proyecto se ubica entre una zona de humedal (oeste del predio) y la Zona de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Marinos del PN Arrecifes de Xcalak, esta zona tiene una superficie de 6,700.7 ha y comprende la totalidad del polígono marino del parque (exceptuando las Zonas de Uso Restringido, Uso Público y Aprovechamiento Especial), en esta zona se incluye la Poza, sitio que tiene la mayor diversidad de corales escleractinios y con una morfología diferente al resto de las formaciones arrecifales del Estado, ya que presenta formaciones coralinas semejantes a las de un arrecife típico a una profundidad significativamente menor, así como una rica biodiversidad, belleza escénica y potencial turístico.

V. CONCLUSIÓN

Considerando el análisis al proyecto "Greg's house" anteriormente descrito, esta Dirección Regional recomienda **SOLICITAR INFORMACIÓN ADICIONAL** de acuerdo con lo referido en el PÁRRAFO SEGUNDO en cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Decreto y el Programa de Manejo, así como con los objetos de conservación del Parque Nacional de Arrecifes de Xcalak.

Análisis de esta Unidad Administrativa: Respecto a la opinión de la instancia consultada, esta Unidad Administrativa coincide en que el **proyecto** se ubica fuera del Área Natural Protegida "Parque Nacional Arrecifes de Xcalak"

En relación con el término SEGUNDO, de la opinión de la instancia consultada, indicó que no se menciona la profundidad para la cimentación a base de pilotes, siendo que en la **MIA-P** se indicó que solo será de 2.5 metros sobre el nivel del mar, además, de que se contempla la construcción de una cisterna la cual se pretende desarrollar debajo de la casa, de lo anterior, es importante considerar que el **proyecto** se ubica en la zona costera donde el manto freático es a poca profundidad, lo que podría afectar los flujos hidrológicos superficiales y subterráneos, no obstante, esta Unidad Administrativa le solicitó al **promoviente** información adicional mediante el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo de 2023, presentar un estudio de mecánica de suelos, donde se indique la ubicación del manto freático en relación con la cimentación de las obras del **proyecto**, así como su profundidad, al respecto el **promoviente** no desahogo la información adicional, por lo que no se tiene la certeza si el manto freático se verá afectado por la cimentación de los pilotes.

De igual manera, indicó la instancia consultada que en la **MIA-P** no se describe detalladamente el proceso de tratamiento que realizará y tampoco se menciona cuál será la disposición final de las aguas tratadas, esto resulta relevante debido a que un mal manejo de los residuos podría generar derrames accidentales de combustible los cuales podrían filtrarse rápidamente en el subsuelo, en caso de que se descarguen las aguas tratadas esto representa un riesgo potencial de impacto al acuífero, por lo que esta Unidad Administrativa coincide con la opinión con la instancia consultada, toda vez que el **promoviente** no presentó las medidas de prevención para derrames accidentales de combustible, así como las descargas y disposición final de las aguas tratadas.

Así mismo, indicó la instancia consultada que el **promoviente** mencionó que no se plantea el uso de zona federal ni la zona marina, sin embargo, no se proporcionan las coordenadas geográficas de las obras, por lo que es importante considerar si el **proyecto** se encuentra o no dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, considerando que el predio del **proyecto** se encuentra a escasos metros de la playa, es necesario asegurar que el desplante de las obras se encuentre detrás del cordón de dunas frontales y matorral costero, ya que la Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Marinos del PN Arrecifes de Xcalak es usada como hábitat de tortugas marinas, por lo que esta Unidad Administrativa advierte que se le solicitó al **promoviente** en el oficio **04/SGA/1064/2023** de fecha 19 de mayo presentar la delimitación de la Zona Federal Marítimo Terrestre, al respecto el **promoviente** no desahogo la información adicional, por lo que no se tiene la certeza la delimitación de la ZOFEMAT respecto al predio del **proyecto**, así como la afectación del hábitat de tortugas marinas, toda vez que el **proyecto** colinda con la Zona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Marinos del PN Arrecifes de Xcalak.



3821

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:

El **promovente** indicó en el **Capítulo V** de la **MIA-P** lo siguiente:

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

V.1 Metodología para evaluar los impactos ambientales

A diferencia de las listas, las matrices son bidimensionales y no simétricas, en las que se enlistan las acciones propuestas del proyecto (columnas) y los componentes del sistema (filas). Los impactos son tipificados según su grado de severidad en categorías relativas. Un ejemplo claro de estas es la Matriz de Leopold (Leopold et al, 1971). Dicha matriz fue desarrollada originalmente para proyectos de construcción (Canter, 1977).

Se sugiere para la evaluación de los impactos, una escala del 1 al 5; identificando los impactos positivos y negativos, con un signo positivo (+) o negativo (-), respectivamente. Leopold sugiere la evaluación de los impactos en base a dos criterios; la magnitud y la importancia.

V.1.3 Criterios y metodologías de evaluación

V.1.3.1 Criterios

Para la evaluación de los impactos en la matriz de interacción de Leopold modificada se consideraron los siguientes parámetros.

a).- Carácter de Evaluación

Se refiere a la consideración de las alteraciones, la cual proyecta la respuesta de los componentes del medio físico, natural y socioeconómico que se estiman que sean modificadas por alguna actividad de las etapas de desarrollo que comprende el proyecto. Estas pueden ser benéficas (positivas +) o adversas (negativas -).

b).- Importancia

Con base a la metodología seleccionada, se presenta la matriz de evaluación, la cual ha sido calificada con valores positivos y negativos, dependiendo del impacto (benéfico o adverso). Además se agregan un rango de valores del 1 al 3, quedando de la siguiente manera:

1= se considera no significativo cuando el impacto puede dejar de ejercer acción en cuanto la actividad se detiene.

2= se considera significativo, cuando el impacto modifica las características del medio, pero en un lapso de tiempo puede recuperarse.

3= se considera muy significativo cuando el impacto afecta de manera permanente, las condiciones del medio.

c).- Duración del Impacto.

Se refieren al efecto que tiene el impacto potencial sobre los elementos afectados, se calificó como:

Temporal: Cuando la duración del impacto y sus consecuencias tienen el mismo periodo de tiempo que la actividad que lo produce.

Permanente: Cuando el impacto y sus efectos permanecen en el ambiente por un tiempo indefinido (mayor de 5 años).



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

d).- Magnitud del Impacto

Se refiere a la dimensión físico-espacial que se puede ver afectada, con relación al desarrollo del proyecto. Se consideraron dos niveles.

Local: cuando se presenta una alteración a una distancia menor a 5 kilómetros alrededor de la obra que produce el impacto.

Regional: Cuando se presenta a una distancia mayor de 5 kilómetros.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

a). Etapas de Preparación del sitio.

Limpieza del sitio.

VEGETACIÓN NATURAL.- Durante la realización de esta actividad será necesario retirar de forma manual, la vegetación presente en los sitios de desplante de obra. Es importante señalar que la limpieza se realizará de manera manual y cuidadosa, procurando no invadir áreas adicionales a las requeridas y autorizadas. El impacto ocasionado por esta actividad sobre la vegetación natural, se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T) y de magnitud Local (L).

FAUNA SILVESTRE.- Derivado del retiro de la vegetación natural en las áreas seleccionadas para establecer el proyecto, la fauna silvestre asociada a esta, correrá riesgo de ser lastimada, perderá sitios de refugio y alimentación, siendo desplazada hacia otras zonas del predio y sus inmediaciones. El impacto ocasionado por esta actividad sobre la fauna silvestre, se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T) y de magnitud Local (L).

SUELO.- Con la pérdida de la vegetación natural el suelo de las áreas seleccionadas para el proyecto quedará expuesto y con mayor susceptibilidad a los efectos erosivos del viento y la lluvia, aunado a ello, quedará más expuesto a la contaminación por residuos sólidos y líquidos que serán generados por los trabajadores encargados de esta actividad. El impacto ocasionado por esta actividad sobre el suelo natural, se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T) y de magnitud Local (L).

AGUA.- Con la pérdida de la vegetación natural las aguas superficiales y subterráneas de las áreas seleccionadas para el proyecto quedarán expuestas y con mayor susceptibilidad a la contaminación por residuos sólidos y líquidos que serán generados por los trabajadores encargados de esta actividad. El impacto ocasionado por esta actividad sobre el suelo natural, se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T) y de magnitud Local (L).

b). Etapas de Construcción

FAUNA.- La constante presencia de los trabajadores durante la temporalidad de esta etapa, ocasionará la alteración de los hábitos naturales de la fauna silvestre presente en el predio principalmente, y posiblemente de la fauna silvestre de las inmediaciones. De esta manera el impacto sobre la fauna silvestre por la ejecución de esta etapa se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de magnitud local (L), de duración temporal (T).

SUELO.- Para la construcción de los pilotes (columnas de concreto armado) para el desplante de las obras del proyecto, será necesaria la excavación puntual de los sitios (zapatas) donde se insertarán los pilotes lo cual ocasionará una mínima modificación en la topografía del sitio a nivel local. Es por ello que este impacto se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T), de magnitud local (L).

AIRE.- Dadas las características del proyecto y la utilización de materiales de origen pétreo, cemento y cal, es inevitable la generación de partículas fugitivas de polvo, las cuales se dispersarán de manera natural por efecto de los vientos de la zona, pudiendo ocasionar molestias sobre el personal contratado para la obra, así como para las áreas aledañas. Este impacto se considera de carácter negativo (-), de importancia no significativa (1), de duración temporal (T), de magnitud local (L).



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

AGUA.- Debemos tener en cuenta que durante la ejecución de esta etapa se generarán residuos sólidos de tipo domésticos como son restos de comida, latas de aluminio, botellas de vidrio y plástico, bolsas, pedazos de papel, entre otros, cuya presencia y mal manejo representará un riesgo de contaminación para las aguas superficiales y subterráneas...Es por ello que este impacto se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T), de magnitud local (L).

c). Etapa de Operación y mantenimiento

FAUNA.- La presencia ocasional de los habitantes de la vivienda y su tránsito por los diferentes sitios del proyecto, ocasionará la alteración de los hábitos naturales de la fauna silvestre presente en el predio principalmente, y posiblemente de la fauna silvestre de las inmediaciones...De esta manera el impacto sobre la fauna silvestre se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de magnitud local (L), de duración temporal (T).

SUELO.- Durante la operación de las diferentes obras que integran el proyecto, se generarán residuos sólidos de tipo domésticos como son restos de comida, latas de aluminio, botellas de vidrio y plástico, bolsas, pedazos de papel, entre otros, cuya presencia y mal manejo representará un riesgo de contaminación para el suelo y subsuelo...Este impacto se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T), de magnitud local (L).

AGUA.- Debemos tener en cuenta que durante la operación y el mantenimiento de las obras del proyecto se generarán residuos sólidos de tipo domésticos como son restos de comida, latas de aluminio, botellas de vidrio y plástico, bolsas, pedazos de papel, entre otros, cuya presencia y un manejo inadecuado representará un riesgo de contaminación para las aguas superficiales y subterráneas...Es por ello que este impacto se considera de carácter negativo (-), de importancia significativa (2), de duración temporal (T), de magnitud local (L).

- 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:

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

VI.1 Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental

a). Etapa de Preparación del sitio y Construcción del Proyecto.

Vegetación natural.

Para compensar y reducir al mínimo los impactos negativos del proyecto sobre la vegetación natural presente en las áreas de desplante del proyecto, previo al inicio de obra, se ejecutará un programa de rescate de vegetación dando prioridad a aquellas especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, como es el caso de la palma chit (*Thrinax radiata*).

(...)

se ejecutará un programa de reforestación y enriquecimiento de las áreas verdes del proyecto, en el cual se utilizarán los ejemplares de las especies silvestres nativas rescatadas del sitio al inicio del proyecto, así como aquellos ejemplares que sean adquiridos en viveros autorizados.

De igual manera se promoverá la erradicación de especies exóticas invasivas, como es el caso de los ejemplares de pino de mar casuarina equisetifolia observados en el predio y su reemplazo con ejemplares de especies silvestres nativas procedentes del rescate vegetal.

Fauna silvestre.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Año de
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

Para prevenir, compensar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre la fauna silvestre asociada al predio y sus inmediaciones, se ejecutará, previo al inicio de obra, un programa de rescate y ahuyentamiento de la fauna silvestre. Como primera estrategia se procederá a realizar acciones de ahuyentamiento con el objetivo que los ejemplares presentes se desplacen por sí mismos a las áreas aledañas al proyecto, sin la necesidad de manipularlas físicamente, ya que esto incrementa el nivel de estrés de estas y aumenta el riesgo de que sean lastimadas.

Aunado a lo anterior y como medida compensatoria, se mantendrán áreas verdes del predio como zonas de conservación, las cuales serán enriquecidas con vegetación silvestre nativa, incrementando la cobertura vegetal, fortaleciendo y mejorando los hábitats disponibles para la fauna.

Quedará estrictamente prohibido al personal contratado para ejecutar esta etapa, molestar, dañar, cazar, capturar o comercializar ejemplares de fauna silvestre, apercibiéndolos que tales actos pueden ser tipificados como delitos ambientales del orden federal, quedando sujetos a las sanciones correspondientes.

El promovente colocará señales alusivas a la conservación y protección de la fauna silvestre para fomentar en los trabajadores y transeúntes de la zona, una cultura de protección a la fauna silvestre nativa.

Residuos sólidos.-

Para el confinamiento temporal de los residuos sólidos en el interior del predio se utilizarán botes de metal o plástico con tapa hermética preferentemente rotulados para la adecuada separación de los residuos por tipo. Los residuos serán dispuestos en un sitio autorizado por la autoridad municipal.

Con el fin de evitar filtraciones al suelo y subsuelo por concepto de lixiviados en la basura acumulada, los botes empleados deberán ser colocados en un área especial que cuente con las condiciones que garanticen este objetivo. Para lograr lo anterior, se deberá establecer un sitio impermeable construido sin cimentación, quedando básicamente "asentado" por su propio peso, la base de aproximadamente 20 cm., de altura será a base de piedra de la región, sascab compactado y concreto. Igualmente deberá tener bordes perimetrales que retengan los líquidos en caso de derrames accidentales. Esta área contará con techumbre para proteger los recipientes de las inclemencias del tiempo como el sol excesivo y las lluvias.

La basura será retirada del predio cada segundo día para disponerla de forma definitiva en el relleno sanitario o tiradero de la localidad de Xcañak o de Mahahual, sitio avalado por el Ayuntamiento de Othón P. Blanco.

Se evitará de manera estricta que la basura sea quemada, enterrada o dispuesta directamente sobre el suelo. Para ello se colocarán letreros alusivos a evitar este tipo de acciones.

También se colocarán letreros en las áreas cercanas a las aguas del Mar Caribe y zona federal, para persuadir a los trabajadores a NO arrojar ningún tipo de residuos en el mar o en la playa.

Residuos líquidos.-

Para el adecuado manejo, control y disposición de los residuos de tipo sanitario, la promovente utilizará sanitarios portátiles de la marca sanirent, a razón de 1 sanitario por cada 5 trabajadores por lo que se espera contar con 2 sanitarios como máximo, ya que se estima que los trabajadores no serán más de 10 para estas etapas del proyecto.

Adicionalmente se colocarán letreros alusivos a hacer uso obligatorio de los sanitarios, estableciendo sanciones para los trabajadores que hagan caso omiso de esta orden, siendo amonestados en una primera ocasión y suspendidos definitivamente de la obra en caso de reincidir en malas prácticas.

Emisiones a la atmósfera.-

Los polvos y ruidos ocasionados por los trabajos de estas etapas, serán mitigados por los vientos dominantes en la zona, además de que solamente se emplearán herramientas manuales menores para los trabajos de limpieza del



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

predio y para la construcción de las diferentes obras que conforman el proyecto, por lo que los ruidos y las partículas sólidas serán de poca relevancia. De cualquier manera se vigilará que los trabajadores realicen estos trabajos de manera cuidadosa y responsable.

Asimismo se colocarán lonas sobre los materiales que por su naturaleza desprendan partículas sólidas, como es el caso de polvo de piedra, cemento y cal. Solo en caso necesario se procederá a irrigarlos para mantenerlos húmedos, pero con el fin de ahorrar agua, mejor se les colocará una lona encima.

c). Etapa de Operación y mantenimiento

Vegetación natural.

Para compensar y reducir al mínimo los impactos negativos del proyecto sobre la vegetación natural presente, se ejecutará un programa de reforestación y enriquecimiento de las áreas verdes del proyecto, mediante el uso de especies silvestres nativas, dando prioridad a aquellas especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, rescatadas al inicio de la obra, como es el caso de la palma chit (*Thrinax radiata*).

De igual manera en esta etapa, se ejecutará la erradicación de especies exóticas invasivas, como es el caso de los ejemplares de pino de mar *Casuarina equisetifolia*, observados en el predio, y su reemplazo con ejemplares de especies silvestres nativas procedentes del rescate vegetal.

Residuos sólidos.-

Para el confinamiento temporal de los residuos sólidos en el interior de los espacios de la vivienda se utilizarán botes de metal o plástico con tapa hermética en donde se dispondrán aquellos residuos sólidos de origen doméstico como restos de comida, frutas, lastas de refresco, envases de jugo, yogurt, agua purificada, envolturas de galletas, Sabritas, panes, dulces, entre otros.

De igual manera se dispondrá de un área –preferentemente lejos de la vivienda, la zona federal y el mar-, para el almacenamiento temporal de los residuos, la zona seleccionada será de 2.0 m x 2.0 m y deberá contar con piso de cemento y borde perimetral que evite filtraciones de lixiviados al suelo. Con espacio suficiente para colocar cuando menos cuatro botes de plástico donde se confinará –por tipo- la basura recolectada de los botes distribuidos en las instalaciones. Este sitio deberá contar con techumbre de lámina metálica para proteger estos botes de las inclemencias del tiempo. El sitio deberá estar debidamente rotulado.

Los residuos sólidos serán dispuestos en el relleno sanitario o tiradero de la localidad de Xcalak o de Mahahual, sitio autorizado por la autoridad municipal para estos fines.

Residuos líquidos.-

Con el objetivo de contar con un espacio idóneo para el manejo, control y disposición de los residuos de tipo sanitario, y sobre todo, que garantice el adecuado tratamiento de las aguas residuales que se generarán en el sitio del proyecto en su etapa de operación, la promovente tiene considerado la inclusión de una **planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)**.

Toda vez que en el sitio de estudio no existe red de drenaje de aguas negras residuales, la inclusión de la planta de tratamiento de la marca ACLARA (específicamente el modelo Aclarapack) representa la mejor estrategia para prevenir de manera integral la contaminación del suelo, subsuelo y aguas subterráneas.

Aceites quemados de cocina.-

Debido a que en el área de cocina de la vivienda se prepararán alimentos que implican el uso de aceite vegetal, para saltear y sazonar los platillos, se generarán cantidades variables de aceites quemados, los cuales deberán manejarse y disponerse adecuadamente. Por ello se realizará su confinamiento temporal en botes de metal o plástico de 100 litros de capacidad. Cuando estos recipientes alcancen su capacidad, serán entregados a una empresa acreditada ante la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA) del Estado de Quintana Roo, por tratarse de residuos de manejo especial, para su recolecta, transporte y disposición final en un sitio avalado por la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

autoridad.

Otros residuos de manejo especial.-

Para el caso de residuos que puedan considerarse como peligrosos en base a su naturaleza, caso específico de botes de pintura y solventes y lámparas fluorescentes que se generen durante las labores de mantenimiento de las instalaciones del proyecto, estos serán confinados en botes de plástico con tapa hermética, y colocados en un lugar con techo, piso de cemento y de poca humedad, en este caso se sugiere sea el almacén que estará ubicado dentro de la vivienda. Debido a que el mantenimiento es a cada determinado tiempo -cada 6 o 12 meses en promedio- se considera que los residuos de este tipo serán mínimos y probablemente, 1 o 2 botes sean suficientes para almacenarlos temporalmente en el sitio. Los botes deberán estar señalizados.

Posteriormente serán entregados a alguna empresa acreditada ante la SEMARNAT, para la recolecta, transporte y disposición final en un sitio autorizado.

Análisis de esta Unidad Administrativa: El **promovente** identificó los impactos ambientales generados en el **proyecto** para sus distintas etapas en el **capítulo V** de la **MIA-P**, mediante la metodología establecida por Leopold, siendo cinco impactos identificados en la etapa de preparación de sitio, en caso de la etapa de construcción se identificaron cinco impactos y para la etapa de operación se identificó tres impactos ambientales, por lo que fueron evaluados y clasificados por Temporal y Permanente, de los cuales los impactos permanentes afectaría la calidad del suelo, el paisaje y recreación así como generación de empleos, para los impactos temporales se verán afectados la calidad del aire, suelo, agua, así como la flora y fauna y el paisaje.

En referencia a los impactos ambientales identificados para los componentes de mayor impacto identificados en el **Capítulo VI** de la **MIA-P**, el **promovente** indicó para la vegetación natural en la etapa de preparación del sitio y construcción se ejecutará un programa de rescate de vegetación dando prioridad a las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así como se promoverá la erradicación de especies exóticas invasivas, para la etapa de operación y mantenimiento se vigilará de manera estricta y permanente que las áreas verdes del proyecto sean cuidadas y mantenidas adecuadamente.

En relación con las medidas de mitigación y prevención que fueron propuestas, el **promovente**, consideró una serie de medidas puntuales para las distintas etapas del **proyecto** relacionadas con la vegetación natural, fauna silvestre, emisiones a la atmósfera, residuos sólidos, líquidos, y de manejo especial.

De lo anterior se advierte que el **promovente** propuso una serie de medidas con respecto al factor ambiental que se afectará, destacando las siguientes:

Con respecto a la fauna silvestre, se ejecutará previo a la obra, un programa de rescate y ahuyentamiento de la fauna silvestre, como primera estrategia se realizará el ahuyentamiento, para los trabajos de captura los ejemplares serán realizados por personal capacitado, los ejemplares capturados serán liberados de manera inmediata a cuando menos 500 metros del predio, para la etapa de operación y mantenimiento, el **promovente** no indicó acerca de la fauna rescatada en esta etapa.

Para el caso de los residuos sólidos, en la etapa de preparación del sitio y construcción, se implementará un confinamiento temporal de los residuos sólidos en el interior del predio, la cual consta de botes de metal o plástico con tapa hermética rotulados, para evitar filtraciones al suelo por lixiviados se colocarán los botes en un sitio impermeable construido sin cimentación, este confinamiento temporal contara con un techo para proteger los botes, para la etapa de operación se implementará en el interior de la vivienda botes de metal o plástico con tapa hermética donde se dispondrán los residuos de origen domestico.

Para los residuos líquidos en la etapa de preparación del sitio y construcción, el **promovente** utilizará



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

sanitarios portátiles de la marca sanirent, la limpieza de los baños portátiles estará a cargo de la empresa arrendataria, asimismo, se colocarán letreros alusivos para el uso obligatorio de los sanitarios. Para la etapa de operación y mantenimiento el promovente implementará una planta de tratamiento de aguas residuales, toda vez que en el sitio de estudio no existe red de drenaje de aguas negras residuales, sin embargo, no especificó en que consiste cada etapa del tratamiento así como su disposición final.

En el caso de las emisiones a la atmósfera, únicamente lo detectó en la preparación del sitio y construcción, indicó que los polvos y ruidos ocasionados por los trabajos de estas etapas, serán mitigados por los vientos dominantes de la zona, además de que solamente se emplearán herramientas manuales menores para los trabajos de limpieza del predio, por lo que se advierte que esto podría provocar el arraste de sedimentos en caso de que estos polvos cayeran en algún cuerpo de agua.

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.

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.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

3821



2023
Francisco
VILA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

- El proyecto incide en la **Región Marina Prioritaria (RMP)**¹ 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 62	
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)**² número 109, denominada **Humedales y Lagunas de la Bahía de Chetumal**, cuya ficha técnica es la siguiente:

Región Hidrológica Prioritaria 103	
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.

- 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



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

	Precipitación total anual 1300-2000 mm. Principales poblados: Chetumal, Bacalar, Mahahual 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 <i>Coccothrinax floribunda</i>, <i>nakax Coccothrinax readii</i>, <i>kuka Pseudophoenix sargentii</i> y <i>Thrinax radiata</i>, los manglares de <i>Avicennia germinans</i>, <i>Caesalpinia gaumeri</i>, <i>Cladium jamaicense</i>, <i>C. mariscus</i>, <i>Conocarpus erectus</i>, <i>Eleocharis cellulosa</i>, <i>Ficus obtusifolia</i>, <i>Hibiscus tiliaceus</i>, <i>Hymenocallis sp.</i>, el chechén <i>Metopium brownei</i>, <i>Nymphaea ampla</i>, <i>Vallisneria americana</i>. Fauna característica: de moluscos <i>Conger leucophaeta</i>, <i>Pomacea flagellata</i>, <i>P. yucatanensis</i>; el poliqueto <i>Ficopomatus tiamensis</i>; el misidáceo <i>Antromysis (Antromysis) cenotensis</i>; los copépodos <i>Arctodiaptomus dorsalis</i>, <i>Pseudodiaptomus marshi</i>; el palemónido <i>Creaseria morleyi</i>; el anfípodo <i>Mayaweckelia cenotica</i>, el remípedo <i>Speleonectes tulumensis</i>; los decápodos <i>Typhlatya mitchelli</i> y <i>T. Pearsel</i>; abundancia de peces <i>Anguilla rostrata</i>, <i>Arius felis</i>, <i>Astyanax aeneus</i>, <i>Cichlasoma friedrichsthalii</i>, <i>C. meeki</i>, <i>C. Salvini</i>, <i>C. synspilum</i>, <i>C. Urophthalmus</i>, <i>Cyprinodon artifrons</i>, <i>Gambusia yucatanica</i>, <i>Garmanella pulchra</i>, <i>Gobiomorus dormitor</i>, <i>Mugil cephalus</i>, <i>Petenia splendida</i>, <i>Poecilia latipinna</i>, <i>P. latipunctata</i>, <i>P. orri</i> y <i>Rhamdia guatemalensis</i>; de aves como el loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, el raílón cuello gris <i>Aramides cajaneus</i>, el garzón albo <i>Ardea herodias</i>, la paloma cabeciblanca <i>Columba leucocephala</i>, el hocofoisán <i>Crax rubra</i>, el halcón peregrino <i>Falco peregrinus</i>, la fragata <i>Fregata magnificens</i>, el cormorán <i>Phalacrocorax olivaceus</i>, el tucán pico multicolor <i>Ramphastos sulfuratus</i>; entre los reptiles destacan la boa <i>Boa constrictor</i>, los cocodrilos <i>Crocodylus acutus</i> y <i>C. moreletii</i>, las tortugas caguama <i>Caretta caretta</i> y blanca <i>Chelonia mydas</i>; entre los mamíferos los tlacuaches <i>Didelphis marsupialis</i> y <i>D. virginiana</i> y el puma <i>Puma concolor</i>. Endemismo de la palma chit <i>Thrinax radiata</i>; de crustáceos como el isópodo <i>Bahalana mayana</i>; el ostrácodo <i>Danielopolina mexicana</i>, el termosbenáceo <i>Tulumella unidens</i>, los anfípodos <i>Bahadzia bozanici</i> y <i>Tuluweckelia cernua</i>; de peces <i>Ogilbia pearsei</i> y <i>Ophisternon infernale</i>; de aves como el pavo ocelado <i>Agriocharis ocellata</i>, el colibrí vientre-canelo <i>Amazilia yucatanensis</i>, el loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, <i>Caprimulgus badius</i>, <i>C. vociferus</i>, el carpintero yucateco <i>Centurus pygmaeus</i>, la chara yucateca <i>Cyanocorax yucatanicus</i>, el bolsero yucateco <i>Icterus auratus</i>, el mimido negro <i>Dumetella glabrior</i>, el copetón yucateco <i>Myiarchus yucatanensis</i>, <i>Nyctyphrynus yucatanicus</i>, <i>Phaethornis superciliosus</i>, <i>Piranga roseogularis</i>, la troglodita yucateca <i>Thryothorus albinucha</i>. Especies amenazadas de plantas <i>Astronium graveolens</i>, las palmas <i>Coccothrinax readii</i>, <i>Pseudophoenix sargentii</i>, <i>Thrinax radiata</i> y las orquídeas <i>Brassavola sp.</i>, <i>Encyclia alata</i> y <i>E. cochleata</i>; de reptiles los cocodrilos <i>Crocodylus acutus</i> y <i>C. moreletii</i>; de aves el loro de frente blanca <i>Amazona albifrons</i>, la anhinga americana <i>Anhinga anhinga</i>, el chinillo <i>Bombicilla cedrorum</i>, <i>Buteogallus anthracinus</i>, el zopilote cabeza amarilla <i>Cathartes burrovianus</i>, el hocofoisán <i>Crax rubra</i>, <i>Dendrocincla anabatina</i>, la garza roja <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 café <i>Sula leucogaster</i> y patas rojas <i>S. sula</i>, la primavera <i>Turdus migratorius</i>, el chipe encapuchado <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>Eugeres 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, deforestación 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 deforestación 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).



3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

• Importancia de los humedales

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

Por otra parte, la Convención Ramsar³ hace uso de una definición más amplia ya que además de considerar a pantanos, marismas, lagos, ríos, turberas, oasis, estuarios y deltas, también considera sitios artificiales como embalses y salinas y zonas marinas próximas a las costas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros, los cuales pueden incluir a manglares y arrecifes de coral.

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

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

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

Los humedales costeros, donde se desarrollan actividades turísticas, e infraestructura urbana en general, han ocasionado el deterioro y pérdida de grandes extensiones de vegetación costera

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

indispensables para el mantenimiento de la integridad del ecosistema, de la biodiversidad y la estabilización costera.

- XIII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que no es factible la autorización del **proyecto**; toda vez que el promovente no presentó la información solicitada a través del oficio 04/SGA/1064/2023 de fecha 19 de mayo de 2023, por lo que no se cuenta con los elementos que garantice que el proyecto se ajusta a los criterios CG-02, CG-13, CG-39, URB-06, URB-11, URB-23, URB-33, del 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, ni se cuenta con los elementos que permitan tener la certeza del cumplimiento con la NOM-022-SEMARNAT-2003 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; y el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8, párrafo segundo**, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5 fracción II**, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracciones 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, **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 I, fracción IX, fracción X y fracción XI** que disponen que requieren autorización de impacto ambiental las obras hidráulicas, obras y actividades que se desarrollen en ecosistemas costero, obras y actividades en... litorales... zonas federales, obras y actividades en áreas naturales protegidas competencia de la federación; el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como, a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo **artículo 35** que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción III inciso a)** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar las obras y actividades cuando se contravenga lo establecido en la Ley, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones aplicables; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2023
Francisco
VILLA

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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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 **Q), R) y S)** que dispone que requieren autorización de impacto ambiental las obras y actividades como, desarrollo inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros, obras y actividades en **...litorales...zonas federales**, obras y actividades en áreas naturales protegidas competencia de la Federación; en el **artículo 9, primer párrafo** del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del **proyecto** de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular, el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular, en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado, que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; 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, **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, **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**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

cambio-Lista de especies en riesgo, Modificación del Anexo Normativo III y Fe de erratas publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 4 de marzo de 2020; así como a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, en los siguientes artículos: **artículo 3**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su **fracción VII**, aparecen las Oficinas de Representación; **artículo 5**, que señala que la persona Titular de la Secretaría, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos; **artículo 33** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Oficinas de Representación en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 34**, que establece que la persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, 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 81** que establece que las personas titulares de las oficinas de representación serán suplidas en sus ausencias por las personas servidoras públicas del nivel jerárquico inmediato inferior que de ellas dependan; como es el caso del Titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 0239/2023** de fecha **17 de abril de 2023**, esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

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

RESUELVE:

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III inciso a) de la **LGEEPA** y 45, fracción III de su **REIA**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado: **"GREG'S HOUSE"** con pretendida ubicación el Lote 13 ubicado en el camino costero Xcalak-Mahahual S/N, poblado de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. GEIBEL EDGARDO PACHECO US**, por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promovente**), por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDO XIII**

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

3821

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1596/2023

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 **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **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. GEIBEL EDGARDO PACHECO US**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o en su caso al **C. OSCAR IVÁN CHAN PECH**, quien fue debidamente autorizados para oír y recibir notificaciones de conformidad con el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 6, Fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría del 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 de C. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

ING. YOLANDA MEDINA GÁMEZ.

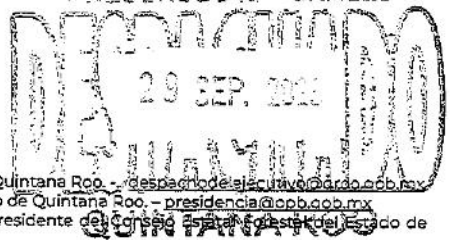
* Oficio 0239/2023 de fecha 17 de abril de 2023.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
ESTADO DE
QUINTANA ROO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



C.c.e.p.-

C. MARIA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA. - Gobernadora Constitucional del Estado de Quintana Roo. - despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
C. YENSUNNI IDALIA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ - Presidenta Municipal de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo. - presidencia@cpb.qroo.mx
I. Q. JOSEFINA HUCUETTE HERNÁNDEZ GÓMEZ - Secretaria de Ecología y Medio Ambiente y Presidente del Consejo Estatal de Protección del Estado de Quintana Roo. - recepcion.semarnat.qroo@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. RICARDO RÍOS RODRÍGUEZ - Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico. ricardo.rios@semarnat.gob.mx
DRA. MARÍA DE LOS ANGELES CAUICH GARCÍA - Directora General de Vida Silvestre de la SEMARNAT. - Ejército Nacional #223 Col. Anáhuac C.P. 11320, Miguel Hidalgo, Ciudad De México
MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ - Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT. - ucd.tramites@semarnat.gob.mx
LIC. FERNANDO ALONSO OROZCO OJEDA - Encargado De Despacho de la Dirección Regional Península De Yucatán y Caribe Mexicano de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas forozco@conanp.gob.mx

NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0019/03/22
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2023TD018

YMG/AMH