



Representación Federal en el Estado de Quintana Roo.

- I. Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el estado de Quintana Roo.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental- modalidad particular, con número de bitácora **23/MP-0014/05/21**.
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, correo electrónico y el domicilio particular de persona física en página 1.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA_04_2023_SIPOT_4T_2022_ART69 en la sesión celebrada el 20 de enero del 2023.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_04_2023_SIPOT_4T_2022_ART69.pdf

VI. Firma de titular:



Lic. María Guadalupe Estrada Ramírez.

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

*Oficio 00291 de fecha 12 de abril de 2021.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Ayuntamiento de Cozumel

Cindy,
12 MAYO 2022
13:16

RECIBIDO
PRESIDENCIA MUNICIPAL

PROFEDA
PROCURADURÍA FEDERAL
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

14 JUN 2022
10:46

RECIBIDO
CANCÚN, QUINTANA ROO A
OFICIALIA

RECIBIDO
01714
OFICIALIA DE PARTES DEL GOBERNADOR



2022 Flores
Año de Magón
RECUMBEN DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

02 MAY 2022

C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA

TEL: [REDACTED]
correo: [REDACTED]@iaconstrucciones.com y [REDACTED]@gmail.com

Recibi Original 12/05/2022
Rexy Alejandra Cabeza Duarte

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

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

Que entre otras funciones, en el artículo 40, fracción IX, inciso c), del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA**, sometieron 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 "**CASA RESIDENCIAL MAG COZUMEL**", con pretendida ubicación en el km. 4.5 de la Carretera Costera Norte de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, 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**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A.-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular**-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Cozumel; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo **38 primer párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende...Fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,...Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; el artículo 39 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario; el artículo **19** del mismo Reglamento, el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)**, del Reglamento en comento que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021** y el artículo **16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X, 43 y 60 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**CASA RESIDENCIAL MAJ COZUMEL**" (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en el km. 4.5 de la Carretera Costera Norte de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA** (en lo sucesivo el **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 04 de mayo de 2021, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, escrito de fecha 03 del mismo mes y año, a través del cual el **C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA** presentó la **MIA-P** del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2021TD034**.
- II. Que el 06 de mayo de 2021, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, el escrito de misma fecha, a través el cual la **promovente**, presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periodico "**QUINTANA ROO HOY**" con fecha del 05 de mayo de 2021, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la **LGEPA**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

- III. Que el 06 de mayo de 2021, 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 **LGE EPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/0020/21**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **29 de abril al 05 de mayo de 2021**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, a la cual se asignó la clave de proyecto 23QR2021TD034, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso C) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
- IV. Que el 19 de mayo de 2021, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la **LGE EPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- V. Que el 19 de mayo de 2021, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0771/2021**, a través del cual y con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Cozumel**, 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 **LGE EPA**.
- VI. Que el 19 de mayo de 2021, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0774/2021**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)** el ingreso del **proyecto**, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGE EPA**.
- VII. Que el 24 de mayo de 2021, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0775/2021**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGE EPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT**, emitiera opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que el sitio de ubicación del mismo, presenta vegetación de humedal y 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, 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 **LGE EPA**.
- VIII. Que el 24 de mayo de 2021, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0775/2021**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGE EPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008 y el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, para lo

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 3 de 46



01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.

- IX. Que el 24 de mayo de 2021, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0063/2020**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEIPA**.
- X. Que el 14 de julio de 2021, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1094/2021**; a través del cual solicitó al **promoviente**, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la **LGEIPA** y 22 de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEIPA**. (Aun no se notifica)
- XI. Que el 29 de septiembre de 2021, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 11 del mismo mes y año, a través del cual la **promoviente** ingresó la información adicional solicitada mediante oficio **04/SGA/1094/2021** de fecha 14 de julio de 2021.
- XII. Que el 19 de noviembre de 2021, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **SGPA/DGVS/08437/2021** de fecha 28 de octubre del mismo año, a través de cual la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, emitió opinión en relación al **proyecto**.
- XIII. Que a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió comentarios u observaciones por parte la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** y el **Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Cozumel**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I. Que esta Unidad Administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracciones IX, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEIPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos Q); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del **REIA**; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 38 primer párrafo, 39, y 40 fracción IX inciso C) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Secretaría, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa en la Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto mediante el cual estable el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008, la Norma Oficial Mexicana la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo**

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.rnx/semarnat





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

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

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

2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO.

- 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 **LGEPA** y 40 y 41 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- III. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a los **promovientes** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** e información adicional, se tiene lo siguiente:

El proyecto consiste en la construcción y operación de una casa residencial conformado por un edificio en forma de U, de dos niveles, en planta baja: áreas comunes, sala, comedor, cocina, cochera, cuarto de servicio, lavandería y estancia familiar, en planta alta (segundo nivel) se albergaran 6 recamaras, 3 con vista al mar y 3 con vista al patio interior y contara con un Sotano: cuarto eléctrico, cuarto hidráulico,



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

cuarto de maquinas de alberca, bodega y cuarto frio, cisterna de 5,000 L para almacenar agua lluvia, ocupando una superficie de aprovechamiento de 490.18 m² en un predio con una superficie total de 980.47 m².

Tabla con áreas techadas y no techadas

Planta Baja			
Área	Superficie Techada m ²	Superficie No techada m ²	Total m ²
Acceso Principal	14.91	4.35	19.26
Espejo Agua-Pasillo	0	21.67	21.67
Cochera	61.25	0	61.25
Cubo Escalera 1	15.76	0	15.76
Cocina	34.1	0	34.1
Alacena	9.74	0	9.74
Pasillo Comedor-cocina	5.25	0	5.25
Comedor	40.23	0	40.23
Estancia	85.39	0	85.39
Cto Tv	38.61	0	38.61
Bodega Cto Tv	4.64	0	4.64
Baños Cto Tv	8.12	0	8.12
Baño Cto Lavado	8.14	0	8.14
Lavandería	24.51	0	24.51
Cubo Escaleras 2	16.72	0	16.72
Bodega Cto Servicio	9.34	0	9.34
Baño Cto servicio	10.31	0	10.31
Cocina Servicio	14.5	0	14.5
Recamara Servicio	14.59	0	14.59
Alberca	0	45.21	45.21
Muro contención	0	2.84	2.84
Total	416.11	74.07	490.18

Tabla de superficie total de construcción por niveles

Nivel	Superficie m ²
Sótano	192.18
Planta Baja	490.18
Nivel 1	432.59





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Azotea	32.43
Total	1,147.38

SÓTANO	
Área	Superficie m ²
Acceso Sótano	15.74
Pasillos	27.93
Bodega General	66.57
Cuarto Maq. e Hidráulico	59.86
Cuarto Frio	10.22
Cuarto Electrico	5.22
Site	6.63
Total	192.18 m ²

PLANTA BAJA	
Área	Superficie m ²
Acceso Principal	19.26
Espejo Agua-Pasillo	21.67
Bodega General	66.57
Cochera	61.25
Cubo Escalara 1	15.76
Cocina	34.10
Alacena	9.74
Pasillo Comedor-Cocina	5.25
Comedor	40.23
Estancia	85.39
Cto Tv	38.61
Bodega Cto Tv	4.64
Baño Cto Lavado	8.12
Cubo Escaleras 2	8.14
Bodega Cto Servicio	24.51
Baños Cto Servicio	16.72
Cocina Servicio	14.50
Recamara Servicio	14.59
Alberca	45.21
Muro contención	2.84
Total	432.59 m²

NIVEL 1	
Área	Superficie m ²
Recamara 1	25.59

AZOTEA	
Área	Superficie m ²
Cubo de escaleras Norte	15.71

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo Flores Magón
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Closet Recama 1	3.93
Baño Recamara 1	10.07
Cochera	61.25
Terraza Recamara 1	21.64
Cubo de escaleras Norte	15.71
Estancia Familiar	39.38
Pasillo	31.19
Recamara 2	30.26
Baño Recamara 2	9.46
Terraza Recamara 2	12.07
Recamara 3	37.55
Baño Recamara 3	22.12
Terraza Recamara 3	23.12
Recamara 4	27.73
Closet Recamara 4	5.57
Baño recamara 4	8.44
Recamara 5	24.28
Baño recamara 5	14.50
Cubo escalera 2 N1-Azotea	16.72
Recamara 6	26.32
Closet Recamara	4.61
Baño Recamara 6	7.64
Terraza recamara 6	10.17
Total	490.18 m ²

Cub escalera 2 N1-Azotea	16.72
Total	32.43 m²

➤ De acuerdo con la información anterior esta Unidad Administrativa advierte inconsistencia con las superficies presentada por la promovente ya que en la tabla denominada Superficie total de construcción por niveles señala, tal como se puede observar en el cuadro siguiente:

Tabla.. Superficie total de construcción por niveles (pagina 15 de la MIA)

Nivel	Superficie m ²
Sótano	192.18
Planta Baja	490.18
Nivel 1	432.59
Azotea	32.43





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Total	1,147.38
-------	----------

Por otro lado en la pagina 16 capitulo II de la MIA-P la promovente presentó en la tabla denominada Nivel 1 con una superficie de 490.18 m², por lo anterior considerando la tabla tabla denominada Superficie total de construcción por niveles, tal como se puede observar en el cuadro siguiente:

Tabla.. Superficie total de construcción por niveles

Nivel	Superficie m ²
Sótano	192.18
Planta Baja	490.18
Nivel 1 ¹	490.18
Azotea	32.43
Total	1,204.97

Por lo que es importante señalar que de acuerdo con la información anteriores se puede observar que existe inconsistencias en la superficie que ocupara el Nivel 1 sera de 432.59 m² y en la pagina 16 capitulo II de la MIA-P la superficie que ocupara el Nivel 1 sera de 490.18 m², por lo cual esta Unidad Administrativa advierte inconsistencias en cuanto a la superficie que ocupara el Nivel 1, por otra parte se resalta que la superficie total de construcción sera diferentes para ambos caso, por lo cual esta Unidad Administrativa advierte inconsistencias en la superficie que ocupara en Nivel 1 y superficie total de construcción.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

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

A traves del oficio **04/SGA/1094/2021** de fecha 14 de julio de 2021, esta Unidad Administrativa le solicitó a la promovente que deberá presentar el polígono del Sistema Ambiental del proyecto, justificando su delimitación y señalando su superficie en m².

A lo que la promovente señalo:

"(...)

La regionalización establecida por las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) del Programa de Ordenamiento Ecologico Local se desarrolló con base en el análisis de aptitud como "una abstracción producto del razonamiento de la información sobre las características físicas, sociales, económicas, ecológicas, políticas y culturales del territorio con respecto al conjunto de necesidades, expectativas, valores y posibilidades de los agentes sociales (POEL Cozumel, 2008).

El área de analisis se refiere a las características físicas, sociales y ecológicas en donde se ubica el proyecto. Tiene la franja costera al oeste y al este se ubica la avenida Rafael E. Melgar, de norte a sur se ubica diferentes hoteles y clubes de playa.

Donde se ubica el predio del proyecto tiene un uso predominante el de Turístico; Hotelero/Residencial turístico, los compatible son Ecoturismo; los usos condicionados no aplican y los incompatible Agropecuario; Minería; Acuicola.

¹ Dato señalado en la Pagina 16 de la MIA-P.





01714



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

El Sistema Ambiental (S.A) que abarca 385,895.99 m² (38.59 ha) que comprende de sur a norte donde inicia la zona hotelera norte hasta el campo de golfo, al este de la avenida Rafael E. Melgar y al oeste la franja rocosa de la ZOFEMAT.

En el entorno de la casa residencial MAG Cozumel es una playa rocosa, hacia el norte a menos de 250 metros se ubica el club de playa denominada Playa azul, a poco más de 500 m. del predio se ubica uno de los últimos hoteles construidos en Cozumel The Westin Cozumel, cerca del del kilómetro de distancia (990 m) se ubica el Cozumeleño uno de los primeros hoteles de Cozumel, y finalmente a poco más de 1,200 m se encuentra la entrada el hotel Meliá Cozumel, a 1.5 km se ubica la entrada al Club de golf. Al sur de la casa residencial MAG Cozumel, se ubican casas unifamiliares, playas públicas (Playa las Rocas, 650 m.) diferentes condominios, Brisas, Palmas, reales, Nah ha, Miramar, con respecto a los hoteles se encuentran; Peninsula Gran Cozumel (990 m), Hote B Cozumel (1100 m), Coral Princess (1250 m). La franja costera en donde se ubica el predio es mayormente rocosa, los escasos suelos costeros sobre el estrato calcáreo y el matorral que sustentaban se perdieron con los huracanes de 1988 y 2005, la regeneración de la comunidad es muy lenta.

En el área del predio y sus colindancia, se tiene presencia de construcciones, la vegetación se encuentra de etapa de sucesión ecológica es principalmente ruderal, hierbas y pastos.

RASGOS BIOLÓGICOS.



Vegetación.

La vegetación de la Isla de Cozumel, así como en general la de Quintana Roo, se halla constituida por asociaciones vegetales de clima cálido. En la isla encontramos dos tipos principales: Vegetación de selva Mediana Subcaducifolia, y Vegetación de Selva Baja Subcaducifolia, las cuales se caracterizan porque más del 50 % de sus especies son caducifolias, perdiendo la totalidad de sus hojas durante la época seca del año.

Otro tipo de asociación vegetal que predomina en la Isla, básicamente en los márgenes de la costa y en zonas lagunares, es el Manglar, intensamente protegido por leyes ambientales, ya que constituye la fuente principal de intercambio de sedimentos y nutrientes entre el mar y la zona continental; razón por la cual infinidad de comunidades animales y vegetales, se alimentan y refugian en este ecosistema.

Intercalados con los tipos de vegetación primarios, ya descritos, encontramos en la Isla otras asociaciones como el Tular, Saibal, Tasistal y la vegetación Halófito, que generalmente corresponden a etapas xerales (ecotónos) de la vegetación.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

También, como ocurre en todas las comunidades vegetales, encontramos en la Isla de Cozumel, vegetación de desarrollo secundario; la cual se desarrolla por sustitución de la vegetación primaria, cuando esta es destruida total o parcialmente, ya sea por causas naturales como los ciclones y el fuego o por las actividades humanas. A continuación, se describen los principales tipos de vegetación encontrados en la Isla de Cozumel y las especies vegetales dominantes, según Téllez y Cabrera 1987.

SELVA MEDIANA SUBCADUCIFOLIA.

Constituida primordialmente por dos estratos arbóreos entre 8-20 m de altura, existe un escaso estrato arbustivo-herbáceo compuesto por individuos jóvenes de las especies que dominan los estratos arbóreos. El suelo está poco desarrollado y es pobre en materia orgánica, sin embargo, existen zonas de la isla, particularmente hacia el centro de esta, donde este tipo de vegetación es más complejo probablemente por una mayor acumulación de suelo, presentando un estrato arbustivo bien definido fisonómica y florísticamente, con pocas trepadoras y epífitas. Alrededor del 50% de las especies son caducifolias, existen marcadas diferencias entre estas selvas, dependiendo del sitio donde se distribuyan dentro de la isla. Entre estas especies arbóreas que generalmente dominan esta comunidad están: *Manilkara zapota*, *Bursera simaruba*, *Calliandra belizensis*, *Cedrela odorata*, *Metopium brownii*, *Vitex gaumeri*, *Caesalpinia gaumeri*, *Ceiba aesculifolia*, *Lysiloma latisilicua*, *Mastichodendron gaumeri*. Entre los elementos que generalmente se presentan en el estrato medio están: *Esembeckia berlandieri*, *Guettarda elliptica*, *Gliricidia sepium*, *Coccoloba acapulquenses*.

SELVA BAJA SUBCADUCIFOLIA.

Comunidad compuesta generalmente por un estrato arbóreo y otro arbustivo o subarbóreo, sin presentarse un estrato herbáceo, con escasas trepadoras y epífitas, aunque en lugares susceptibles a permanecer inundados una parte del año, la composición se halla complementada por otros elementos, y existen más epífitas y trepadoras. Se localiza en suelos someros, con poca materia orgánica. Entre los elementos más importantes, están: *Enriquebeltrania crenatifolia*, *Pithecellobium menguense*, *P. dulce*, *Diospyros nicaraguensis*. Entre otros elementos epífitos y trepadores están, *Brassavola nodosa*, *Microgramma nitida*, *Aporocactus flabelliformis*, *Selenicereus testudo*, *Dioscorea floribunda*.

MANGLAR.

Una de las comunidades más características de los trópicos, constituida básicamente por elementos arbóreos de 5-10 m de altura. En Cozumel encontramos algunas epífitas y trepadoras, como, *Brassavola nodosa*, *Selenicereus testudo*, *Schomburgkia tibicinis*, *Aechmea bracteata*, *Echites yucatanenses*, *Rhabdadenia biflora*. En general esta comunidad está caracterizada por su poca diversidad, la humedad y temperatura son altas, el terreno está periódicamente a permanentemente inundado en aguas saladas a salobres (factor limitante para el desarrollo de otras especies). Los suelos presentan gran cantidad de materia orgánica. Las especies dominantes en esta comunidad son:

Rizophora mangle, *Laguncularia racemosa*, *Conocarpus erectus* y *Avicenia nitida*, con *Rhabdadenia biflora*, *Batis maritima* y *Acrostichum danaeifolium* como frecuentes acompañantes y ocasionalmente puede encontrarse a *Manilkara zapota* y *Annona glabra* como tolerantes a las condiciones mencionadas. Su distribución es costera, pero también se le encuentra en inundaciones salobres interiores.

TULAR-SAIBAL.

Asociaciones xerales, en condiciones de suelos periódica o permanentemente inundados. Presentes en suelos lodosos, algo firmes, en ocasiones en aguas salobres.

Comunidades casi monoespecíficas constituidas por *Typha domingensis* o *Claudium jamaicense*, con algunos elementos más hacia el borde de las asociaciones como:

Acrostichum danaeifolium, *Dalbergia brownei*, *Rhabdadenia biflora*.

VEGETACIÓN HALOFITA O DE DUNAS COSTERAS.

Comunidad compuesta principalmente por formas de vida arbustivas y herbáceas erectas y postradas, expuestas a fuertes vientos, elevada salinidad e insolación.

Presente en suelos arenosos, rocosos o cascajosos, con poca materia orgánica. Al igual que el resto de las asociaciones, su composición florística varía marcadamente, dependiendo del sitio donde se distribuye en la Isla. Es posible distinguir entre dichas composiciones diferentes, a las siguientes: 1) *Ambrosia hispida*-*Opuntia stricta*-

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 11 de 46





01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Ipomoea pes caprae, 2) *Canavalia rosea-Tephrosia cinerea-Sophora tomentosa*, 3) *Tournefortia gnaphalodes-Suriana maritima.Coccoloba uvifera*, 4) *Thrinax radiata- Hymenocallis caribaea-Ipomoea pes-caprae*, 5) *Thrinax radiata-Caesalpinia bonduc*, 6) *Rachicallis americana-Erithalis fructiosa-Ernodea littoralis*, 7) *Salicornia bigelovii-Batis maritima*, 8) *Vallesia antillana-Capparis incana-Enriquebeltrania crenatifolia*, etc., entre las más desarrolladas.

VEGETACIÓN SECUNDARIA.

Son comunidades que se desarrollan cuando las primarias son destruidas total o parcialmente y en donde habitan especies con características como: eficiencia dispersora, rapidez de crecimiento y a veces resistencia al fuego. Esta se halla compuesta por varios estratos arbóreos pequeños, entre 5-15 m, varios arbustivos y un herbáceo, con gran cantidad de trepadoras y algunas epífitas. Estas asociaciones cubren principalmente las áreas de influencia humana, como los bordes de carreteras y caminos, alrededor de la ciudad y otros núcleos pequeños, donde se han establecido líneas eléctricas o de agua, así como en lugares con alteración natural debida a los ciclones y fuego. Entre los elementos secundarios más comunes encontramos a *Cecropia obtusifolia*, *Byrsonina bucidifolia*, *Trichina havanensis*, *Leucaena leucocephala*, *Callicarpa acuminata*.

Tipo de vegetación de la zona terrestre.

Vegetación en el predio.

Como se ha mencionado con anterioridad el predio donde se pretende realizar el proyecto, se encuentra en la zona Hotelera Norte de la Isla de Cozumel, la cual es una franja costera que por más de 4 décadas ha sido destinada para desarrollos turísticos de alta densidad, por lo que en la actualidad está totalmente urbanizada, y debido a esto la vegetación nativa de toda el área está prácticamente ausente.

En lo que respecta al predio que nos ocupa, su superficie total de 980.47 m², se encuentra con vegetación secundaria. Cabe señalar que el predio se encuentra libre de vegetación; es importante señalar que actualmente la mayor parte de su superficie no posee vegetación natural, existiendo únicamente vegetación secundaria manifestando que ninguna de estas especies se encuentra en algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales se encuentran invadiendo algunas áreas del predio. Estas especies no poseen importancia ecológica dado que son las típicas especies herbáceas y arbustivas de crecimiento rápido en solares y predios baldíos de las ciudades.

Después de realizar un inventario de la flora presente dentro del predio se obtuvo lo siguiente:

Número individuos	de	Nombre científico	Nombre común.
1		<i>Acacia cornígera</i>	Cuerno de toro
4		<i>Cenchrus echinatus</i>	Zacate erizo
Varios		maleza	Maleza.

A continuación, se presentan la información técnica de las especies identificadas, en el orden que son mencionadas en la tabla.

Especies amenazadas o en peligro de extinción.

No se identificaron especies de flora que estén enlistadas en la NORMA Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.





01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

La NOM-059-SEMARNAT-2010 determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras, y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.

A través del oficio **04/SGA/1094/2021** de fecha 14 de julio de 2021, esta Unidad Administrativa le solicitó que aclarará la presencia de especies de palma Chit (*Thrinax radiata*), rectificar si será incorporada al proyecto.

A lo que señalo el **promovente**:

El individuo adulto de *Thrinax radiata* (especie amenazada según la NOM-059-SEMARNAT-2010) se rectifica que estará incorporada en el proyecto, este cuenta con una altura de aproximadamente 4.5

Caracterización de la vegetación presente en predio del proyecto "Casa residencial MAG Cozumel"

El tipo de vegetación presente en el predio es vegetación secundaria, compuesta por 37 especies representadas de 20 familias (tabla 1). La vegetación del predio se caracteriza por la dominancia de plantas herbáceas, principalmente pastos y especies pioneras y ruderales. Así como especies que, si bien, en su etapa adulta presentan un tipo de crecimiento arbustivo o arbóreo, su establecimiento y desarrollo es favorecido por sitios perturbados o alterados como es el caso de las especies *Metopium brownei*, *Bursera simaruba*, *Hamelia patens*, *Senna racemosa*, *Pithecellobium dulce*, *Vachellia cornigera*, *Muntingia calabura*, *Terminalia catappa*, *Callicarpa acuminata* y *Solanum elaeagnifolium*.

Es importante mencionar que se registraron algunas especies que se han documentado como características de sitios en sucesiones tempranas o intermedias como *Coccoloba uvifera*, *Lysiloma latisiliquum*, *Metopium brownei*, *Bursera simaruba*, *Cordia sebestena*, *Thrinax radiata*, *Hymenocallis littoralis* y *Piscidia piscipula*. Sin embargo, gran parte de los individuos hallados se encontraban en una fase de desarrollo temprana, es decir, como plántulas o individuos no reproductivos aún. Lo más probable es que las plántulas de especies leñosas presentes dentro del predio se hayan establecido a partir de semillas dispersadas por aves a partir de la vegetación circundante. Con excepción de un individuo adulto de *Thrinax radiata* (especie amenazada según la NOM-059-SEMARNAT-2010) que se encuentra en la porción NE del predio y que se manifestó previamente en la MIA-P, el cual posiblemente es de los pocos individuos que se mantuvieron de la vegetación original del predio considerando sus dimensiones, pues tiene una altura de aproximadamente 4.5 metros.

Por otra parte, una parte importante de la composición florística de la vegetación del predio la integran especies herbáceas y leñosas introducidas o exóticas, las cuales corresponden a las siguientes 12 especies: *Cocos nucifera*, *Sansevieria trifasciata*, *Tradescantia spathacea*, *Terminalia catappa*, *Desmodium incanum*, *Albizia lebbek*, *Pithecellobium dulce*, *Psidium guajava*, *Passiflora biflora*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Eustachys petraea* y *Rhynchelytrum repens*.

Tabla 1. Especies que componen la vegetación del predio. Se indica la familia a la que pertenecen, sus nombres científico y común, tipo de crecimiento: (Á) árbol, (Ar) arbusto, (Hr) herbácea erecta, (Hr.R) herbácea rastrera, (Hr. T) herbácea trepadora, (P) palma; el rango de altura de todos los individuos registrados de la especie, la categoría de riesgo con base en la NOM-059-SEMARNAT-2010: (A) especie amenazada y; su distribución en la región.

Familia	Nombre científico	Nombre común	Tipo de crecimiento	Rango de altura de los individuos (m)	Categoría de riesgo con base en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Distribución
<i>Amaryllidaceae</i>	<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de costa	Hr	0.40-1.10	SC	Nativa



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Anacardiaceae	<i>Metopium brownei</i>	Chechem	Á	0.80-1.20	SC	Nativa
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Palma cocotera	P	0.50-7.0	SC	Introducida
	<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit'	P	0.30-4.5	A	Nativa
Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i>	Lengua de suegra	Hr	0.20-0.6	SC	Introducida
Boraginaceae	<i>Cordia sebestena</i>	Siricote de playa	Á	0.5-1.00	SC	Nativa
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chacah	Á	0.4-0.8	SC	Nativa
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Almendro	Á	0.4-6.0	SC	Introducida
Commelinaceae	<i>Tradescantia spathacea</i>	Maguey morado	Hr	---	SC	Introducida
	<i>Commelina sp.</i>	Desconocido	Hr.R.	---	SC	Nativa
Compositae	<i>Ageratum littorale</i>	Desconocido	Hr	---	SC	Nativa
	<i>Bidens pilosa</i>	K'an-mul	Hr	---	SC	Nativa
	<i>Sphagneticola trilobata</i>	Kan kun	Hr. R.	---	SC	Nativa
Fabaceae	<i>Albizia lebeck</i>	Sak chakte 'kok	Á	1.20-1.80	SC	Introducida
	<i>Desmodium incanum</i>	K'axab yuuk	Hr. R.	---	SC	Introducida
	<i>Desmanthus virgatus</i>	Guajillo	Hr	---	SC	Nativa
	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	Tsalam	Á	1.50-2.20	SC	Nativa
	<i>Macroptilium lathyroides</i>	Frijolillo de monte	Hr.T.	---	SC	Nativa
	<i>Piscidia piscipula</i>	Ja'abin	Á	0.40-1.30	SC	Nativa
	<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Á	1.80	SC	Nativa
	<i>Senna racemosa</i>	K'an lool	Á	0.3-1.90	SC	Nativa
	<i>Vachellia cornigera</i>	Subin	Ar/Á	0.70	SC	Nativa
Lamiaceae	<i>Callicarpa acuminata</i>	Pukin	Ar	1.20	SC	Nativa
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	Capulín	Ar	1.70-2.0	SC	Nativa
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	Á	0.4	SC	Introducida
Passifloraceae	<i>Passiflora biflora</i>	Poch aak'	Hr. T.	---	SC	Introducida
Poaceae	<i>Cenchrus incertus</i>	Rosetilla	Hr	---	SC	Nativa
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Zacate egipcio	Hr	---	SC	Introducida
	<i>Eustachys petraea</i>	Barbas de	Hr	---	SC	Introducida

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www. gob.mx/semarnat

Página 14 de 46





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

		indio				
	<i>Panicum sp.</i>	Desconocido	Hr	---	SC	Desconocido
	<i>Rhynchelytrum repens</i>	Pasto rosado	Hr	---	SC	Introducida
	<i>Sporobolus sp.</i>	Desconocido	Hr	---	SC	Desconocido
Polygonaceae	<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de playa	Ar/Á	0.7-1.90	SC	Nativa
Rubiaceae	<i>Hamelia patens</i>	X'kanan	Ar	0.70-1.6	SC	Nativa
Solanaceae	<i>Solanum erianthum</i>	Chal che'	Ar	1.40	SC	Nativa
Urticaceae	<i>Cecropia peltata</i>	Guarumo	Á	1.50	SC	Nativa
Verbenaceae	<i>Lippia graveolens</i>	Orégano de monte	Hr/Ar	0.8	SC	Nativa

Espacialmente, la vegetación del predio está distribuida en 4 polígonos, los cuales se ilustran en el mapa (figura 2). Asignamos a cada polígono un número con el fin de facilitar su descripción.

El polígono 1 estuvo dominado por especies leñosas arbóreas y arbustivas, en su mayoría en etapas tempranas de su desarrollo (plántulas e individuos no reproductivos), con excepción de un individuo de *Terminalia catappa* y un individuo de *Thrinax radiata*, mencionado en párrafos anteriores, los cuales son adultos.

También se registraron en menor medida herbáceas. Las especies más representativas de este polígono fueron: *Terminalia catappa*, *Sansevieria trifasciata*, *Hamelia patens*, *Bursera simaruba*, *Solanum erianthum*, *Muntingia calabura*, *Senna racemosa* y pastos dispersos.

El polígono 2 estuvo caracterizado por una mayor diversidad de especies leñosas y herbáceas. Sin embargo, en el caso de las especies leñosas, los individuos registrados fueron individuos no reproductivos y plántulas. Las especies herbáceas fueron dominantes. Las especies registradas en este polígono fueron: *Cecropia peltata*, *Metopium brownei*, *Senna racemosa*, *Solanum erianthum*, *Pithecellobium dulce*, *Cocos nucifera*, *Lysiloma latisiliquum*, *Vachellia cornigera*, *Coccoloba uvifera*, *Bursera simaruba*, *Passiflora biflora*, *Hymenocallis littoralis*, *Bidens pilosa*, *Commelina sp.*, *Dactyloctenium aegyptium* y *Sporobolus sp.*

El polígono 3 fue el de mayor superficie y estuvo dominado por pastos de las especies *Sporobolus sp.*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Cenchrus incertus*, *Eustachys petraea*, *Rhynchelytrum repens* y *Panicum sp.* Se registraron algunas otras especies herbáceas y en menor medida leñosas: *Bidens pilosa*, *Lippia graveolens*, *Hymenocallis littoralis*, *Tradescantia spathacea*, *Senna racemosa*, *Commelina sp.*, *Callicarpa acuminata*, *Solanum erianthum*, *Ageratum littorale*, *Macroptilium lathyroides*, *Desmodium incanum*, *Metopium brownei*, *Piscidia piscipula*, *Cordia sebestena*, *Albizia lebeck*, *Psidium guajava*, *Desmanthus virgatus*, *Coccoloba uvifera*, *Cocos nucifera* y *Sphagneticola trilobata*. Cabe mencionar que todos los individuos de especies leñosas registrados dentro de este polígono, con excepción de los de *Cocos nucifera*, correspondieron con individuos en etapas de plántulas o no reproductivos.

En lo que respecta al **polígono 4**, al igual que el polígono tres, estuvo dominado por pastos, principalmente de la especie *Panicum sp.*, seguido de *Dactyloctenium aegyptium* y *Sporobolus sp.* Las especies leñosas registradas dentro de este polígono fueron, *Cocos nucifera*, *Lysiloma latisiliquum*, *Piscidia piscipula* y *Bursera simaruba*; sólo los individuos de *Cocos nucifera* correspondían a ejemplares adultos. Mientras que *Hymenocallis littoralis*, *Desmodium incanum*, *Bidens pilosa* y *Sphagneticola trilobata* fueron las herbáceas más representativas de este polígono.

El predio colinda en su porción oeste con zona rocosa, correspondiente a la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT), de tal manera que la vegetación presente en dicha zona es muy escasa. Las especies registradas fueron *Ageratum littorale* y *Cassuarina equisetifolia*.

Mientras que los predios colindantes corresponden a propiedades privadas fraccionadas que, a pesar de que aún no tienen construcciones, su vegetación original ya ha sido modificada. Muchas de las especies son introducidas, ya que se valoran ornamentalmente o se han establecido accidentalmente debido a que los desechos verdes





01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

derivados de la poda de otros predios se vierten en las cercanías del predio. Entre estas especies introducidas, se registraron: *Tradescantia spathaceae*, *Sansevieria trifasciata*, *Callisia fragrans*, *Ficus benjamina*, *Cassuarina equisetifolia* y *Cocos nucifera*. *Cassuarina equisetifolia* y *Ficus benjamina* son las dos especies leñosas dominantes de los predios colindantes debido a sus dimensiones de altura que superan los 6 metros y cobertura. Algunas de las especies nativas presentes en las zonas colindantes al predio son *Thrinax radiata*, *Coccoloba uvifera*, *Piscidia piscipula*, *Hymenocallis littorale*, *Lysiloma latisiliquum* y *Sphagneticola trilobata*. Se anexan en la memoria fotografica que ilustran lo anteriormente redactado y proporcionan una idea más clara de las condiciones de la vegetación que colinda con el predio.

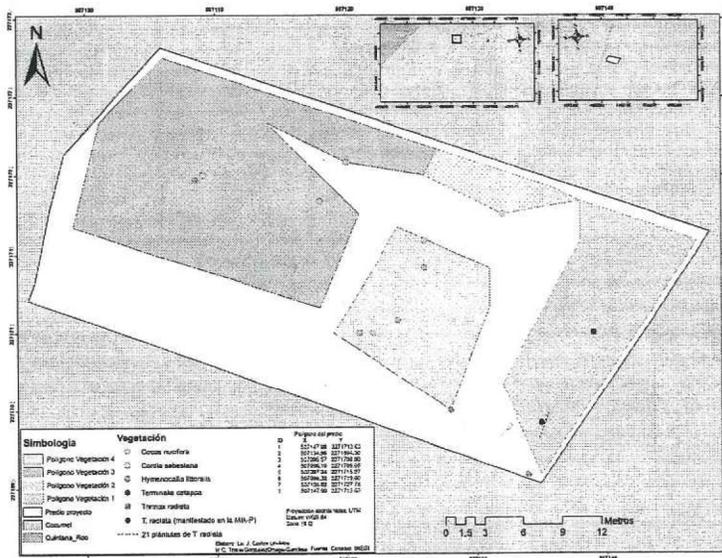


Figura 2. Mapa de la distribución de los polígonos de vegetación dentro del predio y ubicación de las especies más representativas del predio. Se indican las especies registradas en la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT).

FAUNA.

La fauna de la Isla de Cozumel es la típica encontrada en todo el Estado y la Península de Yucatán, sin embargo, por su condición de isla están ausentes las especies más grandes que habitan en las zonas continentales, como los felinos, los grandes herbívoros como los venados y el tapir, y las grandes víboras.

De manera general se han reportado para la Isla listados de los grupos faunísticos más conspicuos entre los que se incluyen alrededor de 140 especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

Por otra parte, los invertebrados han sido poco estudiados, pero se tiene conocimiento de una gran variedad de insectos y cangrejos (crustáceos) que forman refugios en oquedades excavadas por ellos mismos en los suelos fangosos del manglar y que durante su época de reproducción migran masivamente hacia la costa, como lo son el cangrejo ermitaño y el cangrejo azul, este último protegido por leyes ecológicas.

El grupo de aves es, sin duda, el que tiene el mayor número de especies. Para la Isla se mencionan 115 especies en un estudio reciente (Macouzet 1997); sin embargo, este autor refiere que es posible la presencia en Cozumel de hasta 208 especies residentes y migratorias, acuáticas y terrestres a lo largo del año.

En cuanto a la mastofauna, Cozumel constituye la zona insular caribeña más importante de la Península de Yucatán, para toda la Isla, se han mencionado alrededor de 30 especies de mamíferos entre marsupiales, quirópteros, primates, carnívoros y roedores.

La Isla también es importante en cuanto a endemismos encontrándose en ella dos especies endémicas: *Procyon pigmaeus* (Mapache enano) y *Reinhardtomyia spectabilis* (ratón de campo), y cuatro subespecies endémicas:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Nassua narica nelson (Tejón), Tayassu tajacu nanus (puerco de monte), Oryzomys palustris cozumelae (Ratón de campo) y Peromyscus leucopus cozumelae (Ratón de campo).

En cuanto a la herpetofauna, las especies más comunes son la iguana gris (Ctenosaura similis), la iguana verde (Iguana iguana), el basilisco (Basiliscos vittatus), la tortuga mojina (Rhynoclemis areolata), la jicotea (Trachemys scripta) y la tortuga pochitoque (Kinosternum scorpioides); las culebras están representadas por una pequeña variedad de especies con tendencias acuáticas y en los últimos años se han incrementado las poblaciones de boas (Boa constrictor), las cuales fueron introducidas en épocas pasadas en la isla.

En cuanto a los anfibios, se hallan poco representados, las especies más comunes son de la familia de los sapos, Bufonidae (Bufo marinus, y Bufo valiceps).

Fauna observada en el predio.

En cuanto a la fauna observada en el sitio de estudio, después de realizar las visitas de campo, no se observó fauna presente en el predio derivado a que no presenta fauna en el preio debido a la falta de un ambiente adecuado para su distribución o permanencia en el sitio.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

- V. Que la fracción III del artículo 12 del REIA, impone la obligación a los **promovientes** de incluir en la **MIA-P**, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación sobre el uso del suelo; y de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaria 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 Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con los siguientes instrumentos de política ambiental:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. Decreto mediante el cual establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	21 de octubre de 2008
B. 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 diciembre 2010
MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, <i>Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo</i> , publicada el 30 de diciembre de 2010	Diario Oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, <i>Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo</i> , publicada el 30 de diciembre de 2010	Diario Oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
Nota: Se hace notar que de acuerdo al SIGEIA el proyecto incide en la UGA Regional número 141 nombre Cozumel 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; sin embargo, el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Marino, solo da a conocer la parte regional de dicho programa, siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

federativas que forman parte del área regional, quien expida mediante sus órganos de difusión oficial, la parte regional del Programa de Ordenamiento Ecológico y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, por tanto, dicha UGA no es considerada en el análisis.

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

Ordenamiento Ecológico

- A. Que de acuerdo con lo establecido en el **Decreto mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo (POEL MC)**, el **proyecto** incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) A1 con política ambiental de Aprovechamiento. La ficha técnica se presenta a continuación:

FICHA TÉCNICA UGA A1	
Política ambiental:	Aprovechamiento
Lineamiento:	Desarrollar de manera sustentable las actividades turísticas relacionadas con hotelería y residencial turística.
Uso predominante:	Turístico Hotelero/Residencial turístico
Usos compatibles:	Ecoturismo
Usos condicionados:	No aplica
Usos incompatibles:	Agropecuario; Minería; Acuícola
Problema	
El crecimiento de la actividad hotelera y de los desarrollos inmobiliarios de tipo residencial implica un incremento proporcional de los volúmenes de aguas residuales. En zonas carentes de un sistema de drenaje, las aguas residuales son tratadas y dirigidas a pozos de absorción, no obstante, éstas eventualmente se infiltran al mar. Esta situación pone en riesgo la calidad del agua de las playas de Cozumel. Por otro lado, la preferencia de estos sectores por la cercanía a las playas ha limitado el acceso público a las mismas impidiendo que la gente local las disfrute y aproveche del paisaje.	
Objetivos específicos	
<ul style="list-style-type: none"> - Promover la construcción de infraestructura hotelera e inmobiliaria sostenible. - Minimizar los impactos negativos de la infraestructura hotelera e inmobiliaria residencial sobre la calidad escénica. - Minimizar los impactos de contaminación de agua y por desechos sólidos generados por la operación de hoteles y desarrollos inmobiliarios residenciales. - Minimizar los impactos negativos sobre la flora y fauna original y sobre los procesos ecológicos de la zona que están siendo perturbados por las principales vialidades. - Garantizar el acceso público a todas las playas de la isla. 	

Las estrategias generales aplicables a todas las unidades de gestión ambiental del **POEL MC**, dirigidas a alcanzar los objetivos de desarrollo de esta unidad de gestión ambiental son las siguientes:

ESTRATEGIA GENERAL	OBSERVACIONES DEL PROMOVENTE
Se deberá desarrollar un programa de monitoreo poblacional de las especies endémicas al municipio	<i>Estas actividades les corresponden a las autoridades municipales en coordinación con las autoridades</i>

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 18 de 46





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

<p>o que se encuentren en la NOM-059-SEMARNAT-2001.</p>	<p>estatales y/o federales. Por la superficie del predio, no existen especies que puedan monitorearse como para crear una base de datos, sin embargo, el promovente se compromete a proteger a la especie <i>Thrinax radiata</i>, especie citada como no endémica, con categoría A, el cual en el plano constructivo y diseño se esta considerando su conservación y en todas las etapas del proyecto y se conservará con jardinería y será parte de la ornamentación vegetativa del predio.</p>
<p>ANÁLISIS: De acuerdo con la información adicional presentada por el promovente, se advierte que el sitio donde se preve llevar el proyecto unicamente se puede observar especies en listanda en la NOM-059-SEMARNAT-2010, la especies Palma Chit (<i>Thrinax radiata</i>) en listanda en la categoría de amenazada, no endemica.</p> <p>Por lo cual el proyecto se ajusta con el presente criterio.</p>	
<p>Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna.</p>	<p>Para el proyecto no se introducirá ningún ejemplar de flora y fauna exótico ya que el proyecto corresponde a una casa residencial.</p>
<p>ANÁLISIS: Si bien el promovente señala que no se introducirá ningún ejemplar de flora y fauna exótico, Sin embargo esta Unidad Administrativa advierte en la información adicional que el promovente señaló: "El predio colinda en su porción oeste con zona rocosa, correspondiente a la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT), de tal manera que la vegetación presente en dicha zona es muy escasa. Las especies registradas fueron <i>Ageratum littorale</i> y <i>Casuarina equisetifolia</i>".</p> <p>Es importante señalar la vegetación de casuarina (<i>Casuarina equisetifolia</i>) o "pino de mar" es una especie invasora que no deja crecer vegetación nativa y causa la erosión en zona costera.</p> <p>Si bien no se preve la introducción de ningún ejemplar de flora y fauna, se advierte que en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio existe vegetación catalogada como invasora que no deja crecer vegetación nativa y causa la erosión en zona costera, por lo que el promovente no presento acciones para su erradicación.</p> <p>Por lo anterior es importante señalar que el presente criterio general es de carácter prohibitivo, por lo cual el promovente no presento elementos o acciones que garantice si el proyecto se ajusta con el presente criterio general, por lo cual proyecto no se ajusta con el presente criterio general.</p>	
<p>La cobertura vegetal de las áreas no sujetas a aprovechamiento, se deberá conservar en las condiciones naturales de flora y fauna nativa silvestre.</p>	<p>Se respetará el criterio. Toda superficie del predio que no esté destinada a aprovechamiento, se conservara en sus condiciones naturales.</p>
<p>ANÁLISIS: De acuerdo con la información presentada por el promovente en la pagina 16 capitulo II de la MIA-P.. dejando un 50.01%, equivalente 490.29 m² de area permeable (conservación).</p> <p>Sin embargo en la Información adicional el promovente presentó la figura 2. denominada Mapa de la distribución de los polígonos de vegetación dentro del predio y ubicación de las especies mas representativas del predio. Se indican las especies registradas en la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT), tal como se puede observar en la siguiente imagen:</p>	





01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

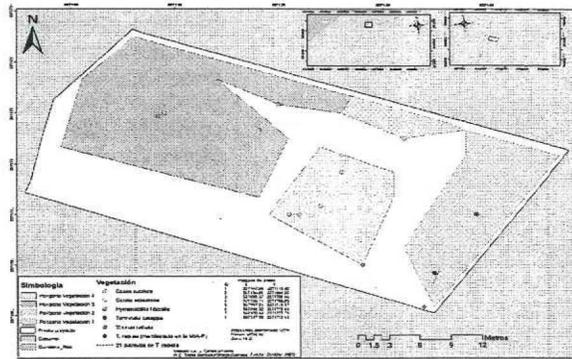


Figura 2. Mapa de la distribución de los polígonos de vegetación dentro del predio y ubicación de las especies más representativas del predio. Se indican las especies registradas en la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT)

Por otro lado esta Unidad Administrativa advierte que el predio carece de vegetación de acuerdo con la imagen anterior, presentada por el promovente en la imagen anterior, por lo tanto no se tiene la certeza si se dejara los dejando un 50.01%, equivalente 490.29 m² de área permeable (conservación), tal como lo señala el promovente por lo cual no se ajusta el proyecto con la presente estrategia general.

Se debe promover un programa de erradicación de perros, gatos y ganado ferales, boas (Boa constrictor) ratas de ciudad (Rattus rattus, Rattus Novergicus) y ratones de casa (Mus musculus).

Les corresponde a las autoridades municipales la implementación de estas medidas. Sin embargo, se tendrá atención a esta problemática no permitiendo la presencia de perros callejeros en el predio. Se llevará también un control de la basura a fin de no crear espacios para la proliferación de ratas, cucarachas y demás fauna feral.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el **promovente** señala que se tendrá atención a esta problemática no permitiendo la presencia de perros callejeros en el predio. Se llevará también un control de la basura a fin de no crear espacios para la proliferación de ratas, cucarachas y demás fauna feral.

Sin embargo esta Unidad Administrativa advierte que el promovente no presentó el programa de erradicación de perros, gatos y ganado ferales, boas (Boa constrictor), ratas de ciudad (Rattus rattus, Rattus Novergicus) y ratones de casa (Mus musculus), o acciones para la erradicación solo se limitó señalando que no permitiendo la presencia de perros callejeros en el predio y se llevara un control de la basura.

Por lo anterior es importante señalar que la estrategia general que se analiza es de carácter indicativo y por tanto de observancia obligatoria, la cual está dirigida alcanzar los objetivos ambientales aplicables a la Unidad de gestión ambiental **A1**.

Por lo anterior se advierte que el proyecto no se ajusta con la presente estrategia general, ya que no se presentaron elementos que garantice la erradicación de perros, gatos y ganado ferales, boas (Boa constrictor), ratas de ciudad (Rattus rattus, Rattus Novergicus) y ratones de casa (Mus musculus).

Queda prohibido el uso de venenos en los programas de erradicación de especies introducidas.

No se aplicarán ningún tipo de veneno.

Se prohíbe la fumigación de áreas con vegetación natural con excepción de las campañas nacionales de control de vectores de enfermedades y plagas.

Se respetará el criterio, ya que no se realizarán estas acciones, no se desea afectar la vegetación natural que se encuentra en los predios colindantes al proyecto.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior no se prevé la aplicación de veneno, así como la fumigación de áreas con vegetación.

Se prohíbe el aprovechamiento de leña para

El proyecto no requiere de leña de carbón en ninguna



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

fabricación de carbón.	de sus etapas, por lo que no aplica y se tendrá vigilancia que el personal contratado no realice estas acciones.
ANÁLISIS: Al respecto el proyecto no contempla el aprovechamiento de leña para la fabricación de carbón en ninguna de sus etapas, por lo cual no se contraviene lo establecido en la presente estrategia, misma que es de carácter prohibitivo, y observancia obligatoria.	
Es obligatorio el confinamiento de los residuos sólidos en los sitios de disposición final que determine la autoridad municipal competente.	<i>Todos los residuos sólidos que se generen durante la preparación, construcción del proyecto serán almacenados temporalmente en tambos de plástico de 200 litros mismos que tendrán una bolsa en su interior. La empresa concesionaria PASA los recogerá y los llevará al relleno sanitario de la Isla de Cozumel, con esto se garantiza que estos residuos no serán un medio contaminante y tengan un destino final adecuado.</i>
ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el promovente establece como medida colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico (Y en el tambo en caso que se rompa la bolsa); así mismo se implementará acciones de separación, reciclaje y consumo responsable que tiene por objetivos la reducción de la generación de residuos líquidos y residuos sólidos; lo que conlleva a que la planta de tratamiento municipal de aguas residuales reciba menos gasto de aguas residuales y el relleno sanitario reciba menos volumen de residuos sólidos. los residuos sólidos no sean dispersados en la zona de influencia directa ni en los alrededores durante la preparación, construcción del proyecto serán almacenados temporalmente en tambos de plástico de 200 litros mismos que tendrán una bolsa en su interior. La empresa concesionaria PASA los recogerá y los llevará al relleno sanitario de la Isla de Cozumel.	
De acuerdo con lo anteriorse tiene que el proyecto se ajusta con el presente criterio.	
La Dirección de Medio Ambiente y Ecología del Municipio deberá realizar un monitoreo sobre el aprovechamiento de leña para uso doméstico conforme a lo establecido en la NOM-012-RECNAT-1996.	<i>Les corresponde a las autoridades municipales la implementación del presente criterio. Como se ha mencionado el proyecto no requiere de leña en ninguna de sus etapas.</i>
El Ayuntamiento, grupos conservacionistas y operadores turísticos deberán iniciar, en coordinación, un programa de educación ambiental en un lapso menor a 2 años.	<i>El promovente se compromete a participar cuando se les solicite a los programas de educación ambiental.</i>
La autorización de cada 1000 nuevos cuartos de hotel o equivalente queda condicionada a que el H. Ayuntamiento implemente un programa que incremente en un 20% con respecto al momento de hacer la solicitud, la capacidad del sistema de manejo de residuos sólidos municipales, de la planta de tratamiento que da servicio a la isla y de la extracción de agua potable que abastece al municipio.	<i>No aplica, el proyecto consiste en la construcción de una casa residencial.</i>
ANÁLISIS: Las estrategias no son de competencia para el promovente .	

A continuación se analizan, las estrategias específicas aplicables a la **UGA AI** de aplicación significativa al **proyecto** por temáticas ambientales. Se resalta que dada la naturaleza de las obras y actividades que pretenden llevarse a cabo la construcción de una Casa Residencial, las estrategias relacionadas al concepto de "Abastecimiento de agua", "Generación y distribución de energía", "Vías de comunicación", "Extracción de materiales", "Manejo de combustibles", "Campos de golf", "Equipamiento Portuario", "Turismo alternativo", "Unidades de conservación, manejo y





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMAS)", Pesca y no son vinculantes; toda vez que se refiere a obras y/o actividades que no pretenden llevarse a cabo. De igual manera no son vinculantes las estrategias relacionadas a "Linea de costa y Playa", "Dunas", "Zonas inundables y lagunas costeras" y Cenotes, cavernas y dolinas" ya que son formaciones que no existen en el sitio del **proyecto**.

ASENTAMIENTOS HUMANOS	
ESTRATEGIA	OBSERVACIONES DE LA PROMOVENTE
Se permite la construcción de nuevas viviendas residenciales siempre y cuando éstas se conecten con la red de drenaje municipal.	Se cumplirá con lo especificado, el proyecto de casas residencial MAG Cozumel estará conectada a la red de drenaje municipal ya que la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA) brinda el servicio de drenaje en la UGA donde se pretende desarrollar el proyecto.
ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el proyecto consiste en la construcción de una casa residencial el cual estará conectada a la red de drenaje municipal san miguelito.	
TRATAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES	
ESTRATEGIA	OBSERVACIONES DEL PROMOVENTE
Es obligatorio separar la canalización del drenaje sanitario y pluvial	Se aplicará el criterio, las aguas sanitarias se canalizarán a la red de drenaje sanitario debido a que el proyecto consiste en la construcción de una casa residencial, el drenaje pluvial se producirá de manera natural en las áreas verdes del proyecto.
ANÁLISIS: El proyecto canalizadas la aguas residuales a la red de drenaje sanitario planta de San miguelito de la Isla de Cozumel y el drenaje pluvial se producirá de manera natural en las áreas verdes del proyecto, los cuales se encuentra separados, por lo cual el proyecto se ajusta con la presente estrategia específica.	
Es obligatorio orientar el drenaje pluvial a pozos de absorción con sistema de decantación, trampas de grasas y sólidos, y filtración arenosa.	El promovente no contempla construir ningún pozo de absorción ya que el drenaje pluvial será de manera natural y la vía de acceso (carretera) cuenta con sistemas de decantación para el agua pluvial.
ANÁLISIS: El proyecto no contempla construir ningún pozo de absorción, por lo cual el proyecto se ajusta con la presente estrategia específica.	
Es obligatoria la conexión de los nuevos desarrollos al sistema drenaje municipal.	Se cumplirá este criterio ya que el sistema de drenaje de la casa residencial estará conectado al drenaje municipal.
ANÁLISIS: El proyecto consiste en la construcción de una casa residencial el cual estará conectada a la red de drenaje municipal san miguelito, por lo cual el proyecto se ajusta con la presente estrategia general.	
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
ESTRATEGIA	OBSERVACIONES DEL PROMOVENTE
Se prohíbe los tiraderos a cielo abierto para la disposición de desechos sólidos.	Todos los residuos sólidos que se generen en la preparación y construcción del proyecto serán almacenados en contenedores temporales de 200 litros de capacidad y posteriormente serán llevados al relleno sanitario de la isla de Cozumel a través de servicio proporcionado por la empresa PASA. Cualquier indicio de que exista un tiradero clandestino el promovente lo notificara a las autoridades correspondientes.
La autorización de todo desarrollo estará condicionada a la presentación de un programa de separación y reciclado de residuos sólidos aprobado por el Ayuntamiento.	El proyecto elaborará e implementará i) Medidas Preventivas y Mitigación de los Impactos Ambientales (Ver Capítulo VI) y ii) el Programa de Vigilancia Ambiental en el que se detalla la separación y manejo de residuos sólidos, con esta medida se le da cabal



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Es obligatoria la operación de un sistema de separación y reciclado de residuos sólidos en los desarrollos.	cumplimiento al presente criterio. (Ver Anexo I). <i>El proyecto cumplirá con este criterio al implementar el programa descrito anteriormente.</i>
ANÁLISIS: Las estrategias son de carácter prohibitivo y por tanto de observancia obligatoria para el promovente .	
Por lo que el promovente establece como medida colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico (Y en el tambo en caso que se rompa la bolsa); así mismo se implementará acciones de separación, reciclaje y consumo responsable que tiene por objetivos la reducción de la generación de residuos líquidos y residuos sólidos; lo que conlleva a que la planta de tratamiento municipal de aguas residuales reciba menos gasto de aguas residuales y el relleno sanitario reciba menos volumen de residuos sólidos. los residuos sólidos no sean dispersados en la zona de influencia directa ni en los alrededores durante la preparación, construcción del proyecto serán almacenados temporalmente en tambos de plástico de 200 litros mismos que tendrán una bolsa en su interior. La empresa concesionaria PASA los recogerá y los llevará al relleno sanitario de la Isla de Cozumel, por lo cual el proyecto se ajusta con las presentes estrategias específicas.	
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN	
ESTRATEGIA	OBSERVACIONES DEL PROMOVENTE
Se prohíbe la instalación de campamentos de construcción fuera de las áreas de desplante de la obra.	<i>Por la ubicación del predio, no se requiere de construir un campamento para la construcción del proyecto. Es importante establecer que todo el personal que se contrate para la construcción del proyecto, es residente de la isla de Cozumel, por lo que al terminar su horario laboral se retiraran del predio. Se contempla la construcción de una pequeña bodega a base de madera y lámina de cartón que servirá solo para el resguardo de materiales y herramientas la cual se ubicará dentro del predio del proyecto y será retirada al término de la construcción del mismo.</i>
La autorización de campamentos de construcción queda condicionada a la presentación de programas de tratamiento y disposición de desechos líquidos y sólidos en la Manifestación de Impacto Ambiental.	<i>Dado que no se construirá ningún tipo de campamento, este criterio solo será de observancia. En el presente estudio se proponen las medidas preventivas para el tratamiento de desechos sólidos y líquidos generados durante la construcción del proyecto.</i>
ANÁLISIS: El proyecto no contempla la instalación de campamentos de construcción.	
La Construcción de infraestructura y edificaciones en zonas de manglar y sistemas lagunares estarán sujetas a los establecido en la Ley General de Vida Silvestre y la NOM-022-SEMARNAT-2003.	<i>No existen zonas de manglar ni sistemas lagunares en el predio.</i>
ANÁLISIS: El promovente señalo a través de la información adicional "Por el análisis de la capa de manglares de CONABIO 2020, el ecosistema de manglar más próximo se ubica a 120 m de distancia. Se realizó visita al predio y a las colindancias y se tomó la ubicación de individuo de manglar el cual tiene una distancia al predio de 115 metros de distancia del predio (X: 507225; Y:2271623)".	





01714

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022



Figura 1. ubicación del predio del proyecto con respecto a la comunidad de manglar más cercano.

Por lo anterior se advierte que el desplante de las obras no se localiza en zonas de manglar, por lo que no se afectara este tipo de vegetación ya que el proyecto se ubica aproximadamente a unos 120 metros y a 115 metros del ecosistema de manglar, tal como se puede observar en la imagen anterior, por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta con la presente especificación específica.

Queda prohibido la quema de desechos sólidos y vegetación así como la aplicación de herbicidas y defoliantes para el desmonte y mantenimiento de derechos de vía.

El mantenimiento de las áreas de derecho de vía es competencia de la autoridad municipal; en el predio del proyecto no se contempla ningún tipo de desmonte y los residuos sólidos generados serán depositados en donde indique la autoridad competente o trasladados al relleno sanitario municipal por el servicio de recoja de basura.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el proyecto no prevé la quema de desechos sólidos y vegetación así como la aplicación de herbicidas y defoliantes para el desmonte, por lo cual se tiene que el proyecto se ajusta con la presente estrategia específica.

Se prohíbe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, Zona Federal Marítimo Terrestre y áreas marinas.

Se respetara el criterio ningún material producto de la excavación de las cepas donde se construirán los pilotes de concreto sera depositado en la vegetación nativa. Los residuos serán regalados a terceras personas.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el promovente no prevé la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta con el presente criterio.

Se prohíbe la extracción de arena de las playas.

El proyecto no requiere de arena para su operación. Está diseñado de acuerdo a las características ambientales presentes. Es importante mencionar que en el predio no existe arena.

ANÁLISIS: El proyecto no contempla la extracción de arena de la playa, por lo cual el proyecto se ajusta con el presente criterio.

MATERIALES Y TIPO DE CONSTRUCCIÓN

ESTRATEGIA	OBSERVACIÓN DEL PROMOVENTE
Se prohíbe el aprovechamiento de palmas de las especies <i>Thrinax radiata</i> (chit), <i>Pseudophoenix sargentii</i> (cuca) y <i>Coccothrinax readii</i> (nakás), con excepción de aquéllas que provienen de UMAS autorizadas en otras unidades de gestión ambiental.	<i>No se contempla el aprovechamiento de estas especies para la construcción del proyecto. El predio y por la naturaleza de la región en la isla de Cozumel, donde se pretende desarrollar el proyecto Casa residencial MAG Cozumel, hay la presencia de UN</i>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

	espécimen de <i>Thrinax radiata</i> (chit) el cual no se realizará aprovechamiento alguno de la misma y se conservará como ornamentación vegetativa del proyecto y se le realizará una jardinera para su mejor conservación y cuidado.
ANÁLISIS: La estrategia es de carácter prohibitivo y por tanto de observancia obligatoria para el promovente , por otro lado el promovente no se contempla utilizar este tipo de materiales para la construcción del proyecto .	
EQUIPAMIENTO HOTELERO Y RESIDENCIAL TURÍSTICO	
ESTRATEGIA	OBSERVACIÓN DEL PROMOVENTE
El costo para poder proveer los servicios municipales necesarios para nuevos cuartos de hotel o residencias deberá ser cubierto por el promovente o desarrollador y quedando bajo la responsabilidad del municipio la implementación de un programa que incremente proporcionalmente, la capacidad del sistema de manejo de residuos sólidos municipales, de la red y planta de tratamiento que da servicio a la isla y de la extracción de agua potable que abastece al municipio.	Este criterio se cumple derivado a que en la zona en la que se pretende desarrollar el proyecto de Casa residencial MAG Cozumel, cuenta con la infraestructura necesaria para el servicio de agua, red de drenaje, tratamiento de aguas residuales y recolección de residuos, el cual los provee el municipio de Cozumel, en caso de ser necesario otros servicios municipales y el municipio no los provea, el promevente cubrirá el costo de la misma.
ANÁLISIS: De acuerdo con la información presentada en la información adicional el proyecto consiste en la construcción de una casa residencial el cual estará conectada a la red de drenaje municipal san miguelito, el costos correrán a cargo del promovente , por lo cual el proyecto se ajusta con el presente criterio.	
La autorización de proyectos relacionado con la infraestructura hotelera o inmobiliaria queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que tales proyectos no generan impactos negativos irreversibles sobre los ecosistemas de manglar que deriven en desequilibrio ecológico y conflictos ambientales.	Dentro del predio no existen ecosistemas de manglar. En el presente estudio se manifiesta que el proyecto no generara impactos ambientales negativos irreversibles dado que se apega a las Normas, Criterios Ambientales y estrategias establecidas en el POEL del municipio de Cozumel.





01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

ANÁLISIS: Esta Unidad Administrativa a través del oficio 04/SGA/1094/2021 de fecha 14 de julio de 2021, le solicito información adicional al promovente para que:

- iv. Presentar nuevamente la vinculación con la estrategia señalada, justificando mediante evidencias técnicas, de qué manera se ajusta a lo establecido.
- v. Aclarar la distancia a la que se encuentran las obras del proyecto, respecto a la vegetación de manglar más cercana.
- vi. Presentar un plano impreso y electrónico (.DWG y PDF) debidamente georreferenciado (coordenadas proyectadas en UTM referidas a la zona 16 Q y Datum WGS84) con la poligonal del Sistema Ambiental del Proyecto, señalado la distancia del proyecto con la vegetación de manglar más cercana.

A lo que el **promovente** señaló:

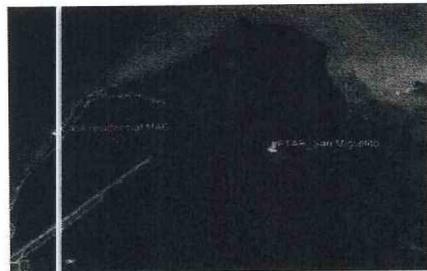
La comunidad de manglar no se observa si tiene flujo hacia el mar. La avenida Rafael E. Melgar (aproximadamente 30 metros de ancho) crea una división entre el predio y la comunidad de manglar, cabe mencionar que la distribución de agua potable y alcantarillado pasa bajo la carpeta asfáltica rumbo a la PTAR Sa Miguelito que se ubica en el tramo de camino a bahía ciega.



Avenida Rafael E. Melgar



Perspectiva del polígono del predio y la avenida R.E.M.



Ubicación de la PTAR San Miguelito con respecto al predio del proyecto.

La distancia entre el predio y la comunidad de manglar es de 120 m, por análisis de la capa de manglar de CONABIO 2020. Se tomaron coordenadas (X: 507225; Y: 2271623) del individuo de manglar más cercano, al proyectarlo en el programa y se tiene que se encuentra a una distancia del predio de 115 metros.

En la área de la zona federal marítimo terrestre (ZOFEMAT) no hay zonas de anidación, reproducción y alimentación; eventualmente alevines de algunas especies quedan atrapados en charcos temporales generados por los accidentes de la roca y los niveles de marea, las mismas fluctuaciones los liberan.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022



Por otro lado la promovente señalo en la informacion adicional que .. *el ecosistema de manglar más próximo se ubica a 120 m de distancia. Se realizo visita al predio y a las colindancias y se tomó la ubicación de individuo de manglar el cual tiene una distancia al predio de 115 metros de distancia del predio (X: 507225; Y:2271623)*".

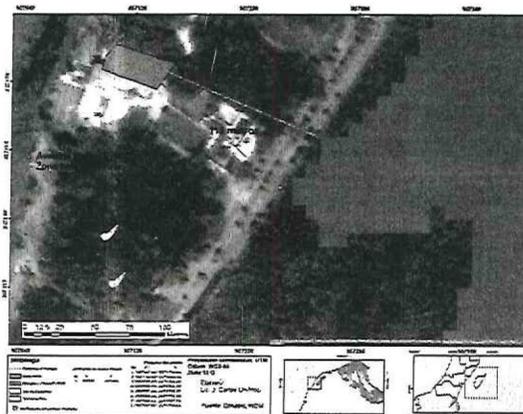


Figura 1. ubicación del predio del proyecto con respecto a la comunidad de manglar más cercano.

Por lo anterior se advierte que el desplante de las obras no se localiza en zonas de manglar, por lo que no se afectara este tipo de vegetación ya que el proyecto se ubica aproximadamente a unos 120 metros y a 115 metros del ecosistema de manglar, tal como se puede observar en la imagen anterior, por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta con la presente especificación específica.

Cualquier Manifestación de Impacto Ambiental de proyectos que se pretendan realizar en ecosistemas frágiles, especialmente de manglar, deberá partir de una base cartográfica a escala 1:100 o más fina. Ésta base deberá servir como información a ingresarse en la Bitácora Ambiental.

No aplica. El proyecto consiste en la construcción de una casa residencial en una superficie de 980.47 m².

La autorización de cada 1000 nuevos cuartos de hotel o equivalente queda condicionada a que el H. Ayuntamiento implemente un programa que incremente en un 20% con respecto al momento de hacer la solicitud, la capacidad del sistema de manejo residuos sólidos municipales, de la planta de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

tratamiento que da servicio a la isla y de la extracción de agua potable que abastece al municipio.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior el **promovente** no prevé realizar ninguna construcción dentro del ecosistema de manglar ya que el proyecto se ubica aproximadamente a unos 120 metros y a 115 metros del ecosistema de manglar, tal como se puede observar en la siguiente imagen.



Figura 1. ubicación del predio del proyecto con respecto a la comunidad de manglar más cercano.

Por otro lado el proyecto consiste en la construcción y operación de una casa residencial el cual estará conectada a la red de drenaje municipal san miguelito, por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta con las siguientes estrategias específicas.

Se permite la construcción de cuartos de hotel o su equivalente en residencias de una densidad máxima de 250 cuartos por hectárea, un COS de 50% y 15 niveles como máximo o 48 m de altura.

No aplica, el proyecto consiste en la construcción de una casa residencial en una superficie de 980.47 m², el cual se está respetando este criterio del COS a un 49.99%.

ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa tiene las siguientes observaciones

<p>Densidad máxima:</p>	<p>250 cuartos por hectárea</p>	<p>De acuerdo con la información presentada por la promovente señala la superficie del proyecto es de 980.47 m² equivalente a 0.098047 ha. Para lo cual se establece una densidad de 24.5 cuartos permitidos².</p> <p>Por otra parte el proyecto pretende la construcción y operación una Vivienda residencial que albergará 6 recamaras (cuartos) en total. (pagina 17 capítulo II de la MIA-P.)</p> <p>De lo anterior el Decreto mediante el cual estable el Programa de Ordenamiento Ecologico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008 en la pagina 277, se puede observar la tabla de equivalencias presentada en glosario de términos de Equivalencia con número de cuartos de hotel: Se consideran como equivalentes; que se establece Una vivienda residencial o residencia turística a 2.5 cuartos de hotel.</p> <p>Por lo que el proyecto prevé la construcción de un de Vivienda Residencial con 6 recamaras (cuartos).</p>
--------------------------------	--	---

2 (0.098047HA X 250 CUARTOS/HECTÁREA= 24.5 CUARTOS)





MEDIO AMBIENTE

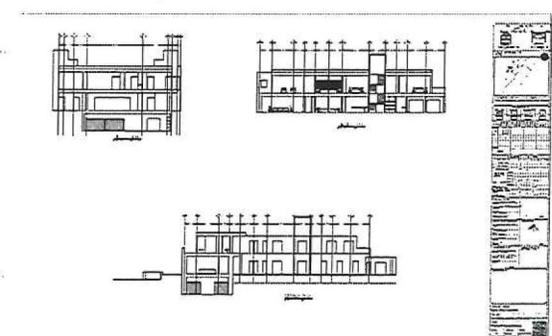
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

		1 Vivienda residencial x 2.5 cuartos = 2.5 cuartos. En virtud de lo anterior el proyecto prevé la construcción de 1 vivienda residencial, por lo cual se <u>ajusta al presente parámetro.</u>
Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)³	COS de 50%	Considerando la superficie total del predio es de 980.47 m ² el cual le corresponde un coeficiente de ocupación del suelo permitido de 490.23 m ² . De conformidad con la información adicional, el promovente señala que la planta baja tendrá una superficie de 416.11 m² , de lo anterior esta unidad administrativa advierte que el proyecto <u>se ajusta al presente parámetro permitido.</u>
Niveles altura	o 15 niveles como máximo o 48 m de altura	De acuerdo con la información presentada por el promovente se tiene que la Vivienda residencial tendrá 2 niveles tal como se puede observar en la siguiente imagen:  <i>Plano arquitectónico</i>

FLORA Y FAUNA

Se prohíbe la introducción de especies
Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna, salvo autorización expresa para las Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre con fines de obtener pie de cría.

Se cumplirá con lo especificado. No se realizará ni permitirá la extracción, captura o comercialización de ningún tipo de especie tanto de flora como de fauna en ninguna etapa del proyecto.
Tampoco se introducirán especies exóticas de la zona y de la isla.

ANÁLISIS: De acuerdo con la información presentada en la MIA-P, se advierte que no se prevé la introducción de especies así como la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna.

Sin embargo esta Unidad Administrativa advierte en la información adicional que el promovente señaló: *"El predio colinda en su porción oeste con zona rocosa, correspondiente a la zona federal marítima terrestre (ZOFEMAT), de tal manera que la vegetación presente en dicha zona es muy escasa. Las especies registradas*

³ Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS): Relación aritmética existente entre la superficie de la planta baja y la superficie total del terreno. Superficie máxima de aprovechamiento. Incluye edificaciones, obras complementarias, infraestructura y equipamiento, exceptuando caminos permeables. Glosario del Decreto mediante el cual establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008





01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

*fuieron *Ageratum littorale* y *Cassuarina equisetifolia*".*

Es importante señalar la vegetación de casuarina (*Casuarina equisetifolia*) o "pino de mar" es una especie invasora que no deja crecer vegetación nativa y causa la erosión en zona costera.

Si bien no se prevé la introducción de ningún ejemplar de flora y fauna, se advierte que en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio existe vegetación catalogada como invasora que no deja crecer vegetación nativa y causa la erosión en zona costera, por lo que el promovente no presento acciones para su erradicación.

Por lo anterior es importante señalar que el presente criterio general es de carácter prohibitivo, por lo cual el promovente no presento elementos o acciones que garantice si el proyecto se ajusta con el presente criterio general, por lo cual proyecto no se ajusta con el presente especificación específica.

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

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.

De acuerdo con la información adicional el promovente señaló:
*El individuo adulto de *Thrinax radiata* (especie amenazada según la NOM-059-SEMARNAT-2010) se rectifica que estará incorporada en el proyecto, este cuenta con una altura de aproximadamente 4.5*

Por lo anterior se advierte el promovente establece medidas la cual consiste en reubicar los individuos de palmas chit (*Thrinax radiata*), a las áreas verdes del proyecto.

De acuerdo con lo anterior, se plantean medidas específicas en beneficio a las especies presentes en el predio listados en la **NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010**





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

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

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES.

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

"(...)

I-ANÁLISIS TÉCNICO

- a. *A diferencia del Área del Proyecto (AP), el Área de influencia (AI) y el Sistema Ambiental Regional (SAR) no se delimitan, ubican la superficie de la sección marina. El Promovente no toma en cuenta para evaluar la región, las Áreas de importancia Ecológica que inciden sobre el AP, por lo que no considera las acciones que puedan derivar en afectaciones negativas al ambiente, aumentando la problemática y las necesidades de conservación en las zonas de interés, dichos sitios como el Sitio Prioritario de Manglar en Quintana Roo "Cozumel", Región importancia para la conservación de las Aves (AICA-178) "Isla Cozumel", Respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, la vinculación con el proyecto es muy general, las acciones para los criterios ambientales generales identificadas carecen de detalles; asimismo, en ninguna de las áreas del SAR se identifica una delimitación con el área marina.*
- b. *Respecto a la evaluación de la flora y fauna terrestre y marina en el SAR, el AI y el AP; de acuerdo con la información del documento, el análisis presentado se deriva de fuentes bibliográficas y, aunque se mencionan trabajos de campos, no es detalla la metodología empleada, tampoco establece fechas de los recorridos no ofrece listados, por lo que se presupone que no se llevaron a cabo muestreos formales para el área terrestre y marina, que corresponderían al AP, el AI, y tampoco en el SAR.*
- c. *En el capítulo V, referente a los métodos y técnicas para la identificación, clasificación evaluación de cada uno de los impactos generados en los diferentes componentes ambientales a través de las etapas del proyecto (preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento); no obstante, establece que en el Anexo V se encuentra la matriz de interacciones, sin embargo, no se encontró tal información. Asimismo, la descripción en el texto sobre la interacciones se muestra de manera muy general, se hace referencia a los impactos más evidentes y no se visualizan aquellos generados durante la vida útil, y más allá, del proyecto como la fragmentación del hábitat, pérdida de cobertura, la contaminación por luz, la contaminación por ruido, contaminación de desechos sólidos, modificación del patrón de hábitos de la fauna, destrucción de la vegetación, modificación del ciclo reproductivo, estrés y muerte, afectaciones en la parte marina, entre otros. Tampoco se identifican los impactos ambientales acumulativos, sinérgicos, residuales y significativos. Por otra parte, no se evalúan las interacciones de los diferentes componentes y posibles impactos que pudieran presentarse en el sitio al mediano y largo plazos.*
- d. *En cuanto a las medidas de prevención, de mitigación, compensación y remediación, que se deben aplicar a los impactos negativos generados a los componentes ambientales en las diferentes etapas del proyecto; en el capítulo VI se menciona el Programa de Vigilancia Ambiental, en el que se observa que carece de las acciones referentes a la flora y fauna terrestre y marina, así también faltó desarrollar otros Programas específicos para atender los impactos, generados en esos grupos de plantas y animales, Monitoreo de fauna terrestre y marina, Reforestación, ahuyentamiento, entre otros. Asimismo, las acciones para los criterios ambientales generales identificadas del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, son abordadas muy someramente, se presume que carecen de seguimiento, el cual no se ve desarrollado en el capítulo en cuestión.*

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 31 de 46





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

II.- CONCLUSIONES

Derivado del análisis anterior, por la información presentada en el **proyecto de MIA-P** se determina que:

PRIMERA: El promovente no presenta la información completa sobre la ubicación geográfica en coordenadas UTM, delimitación y superficie del SAR. La vinculación del proyecto con los ordenamientos jurídicos, ambientales y de planeación, como los Programas de Ordenamiento y las áreas de importancia ecológica que tienen que ver con el proyecto, se abordan de manera general y poco clara; falta la identificación y vinculación con las regiones, áreas o sitios prioritarios para la conservación de la vida silvestre que inciden sobre el proyecto, que aunque no son de cumplimiento obligatorio, sus estrategias de conservación pueden fortalecer el proyecto; en atención al **inciso a del numeral I. Análisis Técnico.**

SEGUNDO: El promovente no informa de manera detallada sobre los métodos y técnicas de selección de los estratos de flora y grupos de fauna terrestre y marina en el SAR, AI y AP. La flora y fauna obtenidas de fuentes bibliográficas del lugar, deben ser corroboradas con trabajos en campo; el cual debe cumplir con ciertos requisitos como, realizar muestreos temporales durante un ciclo anual, realizar muestreos diurnos y nocturnos; contar con la fecha de inicio y término de cada muestreo, hora de inicio y término de cada uno de los muestreo, nombre y especialidad del o los responsables de los muestreos, bitácora de registro de datos, entre otras condiciones para inferir que se efectuó muestro adecuado. Adicionalmente no se identificaron las especies en alguna categoría de riesgo presente en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y la Lista Roja de la UICN, incluyendo las especies endémicas, nativas y prioritarias; además de aquellas migratorias, nocturnas, fosoriales, de lento desplazamiento, de lento crecimiento, de difícil observación, nidos y madrigueras activos y aquellas de importancia ecológica, todas susceptibles de ser rescatadas y las exóticas para su erradicación; lo anterior en atención al **inciso b del numeral I. Análisis Técnico.**

TERCERO: El promovente no establece con certeza la identificación, clasificación y evaluación de los impactos negativos generados sobre los componentes ambientales, en las diferentes etapas del proyecto es especial aquellos que inciden sobre la flora y fauna terrestre y marina; debido a que sus criterios se basaron en listados bibliográficos. No se elaboró la matriz de interacciones del proyecto; asimismo, faltó establecer los impactos significativos, residuales, acumulativos, sinérgicos, evaluando la magnitud del daño y su permanencia en el tiempo. Por otro lado, no se describe la interrelación de los componentes ambientales, de tal suerte que la alteración de uno de ellos puede repercutir en otro, pudiendo tener un efecto duradero en la zona; lo anterior en atención a el **inciso c del numeral I. Análisis Técnico.**

CUARTA: Aunque el promovente establece las medidas para atender los impactos ambientales generados en la flora y fauna y del resto de los componentes ambientales, estas no son integradas y elaborarlas a detalle en los programas específicos de prevención, mitigación, compensación o remediación. Asimismo, las acciones identificadas para los Programas de Ordenamiento, no presentan sus respectivas medidas. Faltó integrar los programas con el de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna terrestre y marina, de Rescate y Reubicación de Flora, de Reforestación, de Prevención de Encuentros con Fauna Silvestre, de Prevención de la Destrucción de Flora, de Prevención de Muerte de Ejemplares de Fauna por ignorancia, Contaminación del mar por desechos sólidos y líquidos entre otros; en atención al **inciso d del numeral I. Análisis Técnico.**

Dicho lo anterior, esta Dirección General determina que la **MIA-P** no cuenta con información suficiente y adecuada que sustente ambientalmente la ejecución del proyecto, debido a que este se ejecutará en una zona considerada de alta importancia ecológica, afectando de manera importante la vegetación del lugar y a su fauna terrestre y marina, por lo que se sugiere rehacer, adecuar o complementar el proyecto. Por lo tanto, esta Dirección General recomienda solicitar al promovente las siguientes condicionantes.

III. CONDICIONANTES

A. Considerar la delimitación y su cercanía o traslape del AP con las áreas de importancia ecológica, y de igual forma, reevaluar su vinculación del proyecto con los diversos ordenamientos mencionados y aquellas áreas o sitios prioritarios que no fueron considerados; en atención al **inciso a del numeral I. Análisis Técnico** y a la **Conclusión Primera del numeral II.**

B.- Describir a detalle los métodos de selección, número, ubicación, forma y dimensiones de los sitios de muestreo para los estratos de flora y grupos de fauna en el SAR, AI y AP, así como los métodos y técnicas de



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

muestreo, estableciendo muestreos estacionales durante un ciclo anual, entre otros parámetros para considerar un muestreo adecuado; además identificar las especies en riesgo listadas en la NOM-059, la lista roja de la UICN, las especies endémicas, nativas y prioritarias, complementando las listados ubicando las especies migratorias, nocturnas, fosoriales, de lento crecimiento, de lento desplazamiento, de difícil observación y de importancia ecológica, todas susceptibles de ser rescatadas y reubicadas y las exóticas para su erradicación. Contar con listados completos de cada estrato de flora y cada grupo de fauna terrestre y marina por cada una de las 3 áreas, verificar la redacción adecuada de los nombre científicos empleando los más actuales y verificar que su distribución coincida sobre las 3 áreas del proyecto y que contengan lo señalado previamente; en atención al **inciso b del numeral I. Análisis Técnico** y a la **Conclusión Segunda del numeral II.**

C. Replantear la metodología implementada para una clara identificación, clasificación y evaluación de todos los impactos ambientales generados en los componentes ambientales, con particular atención sobre la flora y fauna terrestre y marina, e cada una de las etapas del proyecto; estableciendo la magnitud del daño y considerando las interrelaciones entre la flora y fauna y con los demás componentes ambientales con afectación en el ecosistemas, estableciendo sus efectos corto, mediano y largo plazo con efecto en la zona, en atención al **inciso c del numeral I. Análisis Técnico** y a la **Conclusión Tercera del numeral II.**

D. Desarrollar a detalle las medidas de prevención, mitigación, de compensación y/o remediación de los Programas específicos, que atiendan los impactos generados como parte de los Programas de Manejo Ambiental y de Vigilancia Ambiental responsable de la coordinación, vigilancia y cumplimiento y evaluación sean efectivos a través del tiempo, con especial atención a los programas que atiendan los impactos a la flora y fauna terrestre y marina; en atención al **inciso d del numeral I. Análisis Técnico** y a la **Conclusión Cuarta del numeral II.**

COMENTARIOS POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

En relación a los comentarios vertidos por dicha instancia esta Unidad Administrativa evaluó la viabilidad del **proyecto**, de acuerdo con la información adicional presentada por el **promoviente** de lo aque se advierte:

- Se presenta el planteando la metodológico para la vegetación de flora y fauna Área de influencia y Área del proyecto, el cual considero sitios o número de muestras, técnicas de captura y colecta para la especies de fauna en cuanto al levantamiento de flora algunos recorridos de campo, por que establece la biodiversidad del Área del Proyecto y Área de influencia.

Para el caso en particular de la Descripción del sistema ambiental el promoviente considero lo estable por la Guía para la presentación de la Manifestación en su modalidad turística la cual señala: *Desde un enfoque simple de la sustentabilidad del desarrollo, la herramienta de EIA puede coadyuvar a determinar el mejor escenario para un proyecto, al ofrecer el dictamen de viabilidad de uno de los tres componentes de ese concepto, el ambiental ya que se centrar su esfuerzo en dos rubros particulares: en la definición, la delimitación y el análisis del SISTEMA AMBIENTAL y en el señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto inserto en dicho SISTEMA AMBIENTAL el cual puede acotarse a las delimitaciones regionales concretas tales como cuenca hidrográfica, unidad de gestión ambiental, zona de atención prioritaria, entre otras, de acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa no considero necesario solicitar información adicional o mas elementos en relación al sistema ambiental ya que se contaba con elementos suficientes como la metodología para la descripción de la vegetación de flora y fauna tanto del área Area de influencia y Área del proyecto.*

- Que el proyecto, no preve realizar ninguna actividad sobre la vegetación de manglar ya que la vegetación de manglar se ubica fuera del sitio donde se preve llevar a cabo la construcción del proyecto, tal como se puede observar en la siguiente imagen:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022



Figura 1. ubicación del predio del proyecto con respecto a la comunidad de manglar más cercano.

- En la información adicional el promovente presentó la tabla que componen la vegetación del predio en el cual se identificaron arboles, arbustos, herbáceas, herbáceas rastreras, herbáceas trepadora, etc, así mismo especies en categoría de riesgo con base a la NOM-059-SEMARNAT-2010, como fue la palma ch'it en listada en categoría de especie amenazada.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

VIII. 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 Delegación Federal procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

Impacto ambiental

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

"(...)

Para la identificación y ponderación de los impactos ambientales por la operación de la alberca, se utilizó el método de Leopold; este consiste en elaborar una matriz en donde se representan en las columnas las principales acciones derivadas de la operación del proyecto y en los renglones los diferentes factores, tanto del medio natural como del medio socioeconómico que interactúan. Se analiza interacción por interacción generando dos valores.

Magnitud.

La magnitud se calificó por medio de la valoración relativa de 1 a 10 tomando en cuenta las actividades particulares de la operación sobre las características ambientales descritas, precedido por un signo de (+) o de (-) para indicar si los efectos probables de las interacciones son considerados positivos o negativos.

Para realizar la calificación, en este caso, se toma en cuenta sustancialmente la concordancia del proyecto con los usos del suelo previstos, así como especificaciones en la normatividad aplicable y vigente como Normas Oficiales Mexicanas, programas de manejo de ANP's, planes de manejo de residuos, etc.

PONDERACIÓN DE LAS INTERACCIONES IDENTIFICADAS

En términos generales se comenta que el polígono que nos ocupa es de 980.47 m2, del cual el proyecto se desarrollará en una superficie de 490.18 m2 (49.99%) y se destinarán 490.29 m2 a la conservación del suelo, la flora y la fauna, esto es equivalente al 50.01% de la superficie de la propiedad. Por las características ambientales del terreno, sujeción a la cercanía a un área turística urbanizada, constante tráfico de vehículos, edificios residenciales construidos y tráfico de personas, la zona se ha visto afectada en su fauna y flora silvestre mayor, sin embargo, en nuestro caso como se mencionó anteriormente, se pretende conservar el 50.01% de la superficie natural del predio. El proyecto es pequeño de muy baja construcción y el terreno es casi plano, por lo que habrá excavaciones





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

mínimas no requiriéndose grandes movimientos de tierra para nivelaciones. Durante la construcción se espera que el impacto sea adverso poco significativo con medidas de mitigación.

CONSTRUCCIÓN

Limpieza de sitio / Erosión -1/1

Es un impacto de magnitud negativa porque se encuentra cerca de la costa sin embargo la limpieza se efectuará únicamente en el espacio que ocupará la construcción 490.18 m², cuidando en lo más mínimo el impacto a la zona circundante, destacando que la construcción estará sobre la roca (no se realizará excavación profunda); tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Línea de costa -1/2

Es un impacto de magnitud negativa porque se encuentra cerca de la línea de la costa con una importancia media ya que se trabajará solo sobre el área que ocupará el proyecto; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación, destacando que el proyecto estará separado aproximadamente 12 metros de la línea de costa.

Limpieza de sitio / Calidad del aire -1/2

No se necesitará maquinaria para la limpieza ya que el sitio se encuentra prácticamente limpio, las partículas suspendidas que se emitirán durante la limpieza serán casi nulas; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Estado acústico natural -1/1

Durante la limpieza los implementos utilizados generan ruido por lo que la magnitud es negativa con bajo impacto temporal y no significativo ya que el ruido será mínimo; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo permanente con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Flora NOM -1/1

Durante las actividades de limpieza se afectará en lo mínimo a la vegetación circundante, cabe señalar que en el sitio del proyecto se encuentra la especie *Thrinax radiata* listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo permanente con medida de mitigación, derivado a que el único ejemplar presente en el predio se conservará y quedará dentro del área ajardinada del proyecto y no se afectará.

Limpieza de sitio / Fauna NOM -1/1

Durante las actividades de limpieza del sitio se afectará en lo mínimo la fauna del lugar; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación. No se identificaron especies de fauna citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la magnitud es poco significativa.

Limpieza de sitio / Relieve -1/1

Las acciones de limpieza y preparación del sitio modificarán en poca medida la forma accidentada del sitio, ya que la construcción estará al nivel del suelo (no se realizará excavación profunda); tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Apariencia visual -1/1

Las acciones de limpieza alterarán la armonía visual del sitio, aunque es irreversible es de magnitud poco significativa ya que al área que se afectará es 490.18 m²; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Calidad del ambiente -1/1

Las acciones de limpieza tienen una magnitud negativa poco significativa, basándose en que el predio es rocoso y no cuenta con mucha vegetación, por lo que la remoción es casi nula; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Limpieza de sitio / Empleo +2/2



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Esta actividad coadyuvará en la restauración de la actividad económica general, ya que se contratará a personal residente de la isla.

Construcción del proyecto / Agua Subterránea -1/1

El agua que se utilizará para la construcción del proyecto será del sistema municipal, por lo cual el agua subterránea será afectada en lo más mínimo ya que la capa tiene la capacidad de brindar este servicio; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Erosión -1/1

Esta actividad afectará en lo más mínimo ya que se construirá sobre el nivel del suelo afectado únicamente el área de 490.18 m²; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Escorrentía -1/1

Durante la construcción se afectarán el drenaje superficial, no se alterará en gran medida la circulación natural del agua pluvial, en la zona de estudio existe un eficiente drenaje de la precipitación pluvial, no dando cabida a inundaciones tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Línea de costa -2/2

La construcción de la casa residencial es un impacto de magnitud negativa porque se encuentra aledaña a la línea de la costa sin embargo no habrá modificación alguna en la zona adyacente; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación, destacando que el proyecto estará separado aproximadamente 12 metros de la línea de costa.

Construcción del proyecto / Calidad del aire -1/1

Durante la construcción del proyecto, las actividades generarán emisiones de polvo y la dispersión de partículas suspendidas, estos impactos serán temporales y puntuales. Como medida de mitigación y/o prevención se realizarán las excavaciones en fase húmeda de las zonas trazadas y principalmente en horas tempranas; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Estado acústico natural -1/1

Las actividades de construcción generarán emisiones de ruido por el uso del equipo, estas actividades son temporales y puntuales. Sin embargo, por realizarse de manera manual, los niveles generados no rebasaran los límites establecidos por la norma oficial; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Flora NOM -1/1

Durante la construcción se afectará en lo mínimo a la vegetación circundante, cabe señalar que en el sitio del proyecto no se encuentran especies en listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Fauna NOM -1/1

Durante las actividades de construcción se evitará en lo posible afectar a la fauna del lugar; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación. No se identificaron especies de fauna citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la magnitud es poco significativa.

Construcción del proyecto / Relieve -2/2

Las acciones de construcción tendrán impacto de magnitud negativa poco significativa ya que se modificará el área que ocupará la alberca no afectando la zona aledaña; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Apariencia visual -1/1



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

01714



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

La construcción de la casa residencial alterará la armonía visual del sitio, aunque es irreversible es de magnitud poco significativa ya que al área que se afectara es de 490.18 m² y como se mantendrá en óptimas condiciones dará una apariencia agradable a la vista; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Calidad del ambiente -1/1

Durante la construcción se mantendrá acciones de limpieza permitiendo que la calidad del ambiente se mantenga a un nivel aceptable; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Construcción del proyecto / Empleo +2/2

La construcción de la obra prevista, representa una importante fuente de empleos, ya que se emplearán desde ingenieros, oficiales de obra, albañiles, electricistas, plomeros y peones.

Manejo de residuos sólidos / Subterránea +1/1

Se instalarán cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico, para ser llevado a su destino final a través de la empresa concesionada PASA; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Manejo de residuos sólidos / Escorrentía +1/1

Al realizar acciones para el manejo de residuos sólidos como colocar contenedores evitara que los lixiviados se dirijan al sistema de escorrentía; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Manejo de residuos sólidos / Línea de costa +2/2

El manejo de residuos sólidos evitara que la contaminación afecte la línea de costa adyacente.

Manejo de residuos sólidos / Calidad del aire +1/1

Durante la construcción los contenedores para el manejo de residuos sólidos tendrán sus tapas respectivas evitando que se escapen olores.

Manejo de residuos sólidos / Flora NOM +1/1

Los residuos sólidos pueden ocasionar que por medio de la acción del viento o por acción directa del hombre, estos residuos se alojen en las áreas verdes naturales ocasionando la contaminación de la vegetación, el promovente colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, para tener el control total de todos los residuos que se generen y no anden circulando en el predio y en los alrededores.

Manejo de residuos sólidos / Fauna NOM +1/1

El manejo adecuado de residuos sólidos evitará que la fauna del sitio sea afectada por la acumulación de residuos y al igual evitara la generación de fauna nociva que conlleve a un problema de salud pública; tales valores nos indican que el impacto se valora como poco significativo con medida de mitigación. Por lo que la magnitud es poco significativa.

Manejo de residuos sólidos / Apariencia visual +1/1

Al colocar contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa se brindará una apariencia visual de un espacio limpio, ordenado y bajo control total.

Manejo de residuos sólidos / Calidad del ambiente +1/1

Los contenedores con tapa para residuos permiten que la calidad del ambiente se mantenga a un nivel aceptable, al no permitir que salgan olores que afecten a los habitantes del lugar. Y al estar separada ayudara a mantener en buen estado el relleno sanitario.

Generación de residuos líquidos / Agua subterránea -1/1



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

La generación de residuos líquidos que se puedan generar son los de la limpieza, tiene una magnitud negativa ya que puede contaminar el agua subterránea, el manto freático y la zona marina adyacente, sin embargo, por la cantidad generada es poco significativa ya que se utilizaran productos amigables con el medio ambiente; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Escorrentía -1/1

La generación de residuos líquidos durante la etapa de construcción es por la limpieza de las herramientas de trabajo y del sitio, será de un volumen mínimo y tendrán un lugar específico en el área; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Calidad del aire -1/1

La generación de residuos líquidos puede generar olores desagradables en la zona afectando a los trabajadores y a terceros, sin embargo, se tendrá un manejo adecuado de los residuos citados por lo que es poco significativo; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Flora NOM -1/1

La generación de residuos líquidos puede ocasionar la contaminación de las raíces de las plantas ocasionando la muerte, se procurará que los residuos que se generen solo se encuentren en un lugar específico de la construcción; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Calidad del ambiente -1/1

La generación de residuos líquidos puede generar contaminación al estar anegado con aguas residuales y contaminadas; sin embargo, se evitará en lo posible la generación de dichos residuos; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Agua subterránea -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar lixiviados en contacto con el agua de lluvia y contaminar el agua subterránea, el manto freático y la zona marina adyacente cuando esta se infiltre, sin embargo, con el manejo adecuado que se la dará a residuos evitara en lo posible que se genere contaminación; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Escorrentía -1/1

Los residuos sólidos pueden generar contaminación en el suelo, sin embargo, como ya se mencionó con anterioridad se tendrá cuidado en la separación de residuos los cuales serán transportados por la empresa concesionaria para el destino final; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Calidad del aire -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar olores desagradables en la zona afectando a los trabajadores y a terceros, sin embargo, como ya se mencionó con anterioridad se tendrá cuidado en la separación de residuos los cuales serán transportados por la empresa concesionaria para el destino final; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Flora NOM -1/1

La generación de residuos sólidos puede ocasionar que por medio de la acción del viento o por acción directa del hombre, estos residuos se alojen en las áreas verdes naturales ocasionando la contaminación de la vegetación. Sin embargo, con el uso de los contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa se tendrá el control total de todos los residuos que se generen y no anden circulando en el predio y en los alrededores; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Fauna NOM -1/1

La generación de residuos sólidos puede afectar a la fauna del sitio y generar fauna nociva o feral si no se tiene un control adecuado de estos residuos. El manejo adecuado de residuos sólidos evitará que conlleve a un problema de salud pública; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación, por lo que la magnitud es poco significativa.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Generación de residuos sólidos / Apariencia visual -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar una apariencia visual negativa en la zona de influencia directa y en los alrededores, dando la imagen de un espacio sucio, insalubre y contaminado. Con el manejo que se le dará a los residuos sólidos se evitara esta situación; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Calidad del ambiente -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar contaminación si no se tiene el manejo adecuado. Con el manejo adecuado que se le dará a estos residuos se evitará esta situación; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

OPERACIÓN

Generación de residuos sólidos / Agua subterránea -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar lixiviados que pueden contaminen el manto freático o la zona marina adyacente. Se valora como poco significativo debido a la cantidad de residuos sólidos que se generarán, el promovente colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Línea de costa -1/1

La generación de residuos sin el manejo adecuado pueden provocar contaminación en la zona adyacente, se colocarán contenedores en al área de la casa residencial para evitar que los residuos lleguen a la línea de costa; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Flora NOM -1/1

La generación de residuos sólidos puede ocasionar que por medio de la acción del viento o por acción directa del hombre, estos residuos se alojen en las áreas verdes naturales ocasionando la contaminación de la vegetación, con los contenedores con tapa se mitigará el impacto; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Fauna NOM -1/1

La generación de residuos sólidos puede afectar a la fauna del lugar y generar fauna nociva o feral si no se tiene un control adecuado de estos residuos, lo que conllevaría a un problema de salud ecológica y pública. Con los contenedores ubicados de manera estratégica se evitará esta problemática; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / Apariencia visual -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar una apariencia visual negativa en el predio y en los alrededores, dando la imagen de un espacio sucio, insalubre y contaminado. Al usar los contenedores en sitios estratégicos se brindará una apariencia visual de un espacio limpio, ordenado y bajo control total; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos sólidos / calidad del ambiente -1/1

La generación de residuos sólidos puede generar olores desagradables en la zona afectando a los usuarios. Al realizar el manejo adecuado a través de los contenedores que se colocaran se evita la contaminación del ambiente; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / agua subterránea -1/1

La generación de residuos líquidos puede contaminar el agua subterránea, el manto freático y la zona marina adyacente. El mantenimiento que se le dará a estos residuos evitará que se infiltren al subsuelo; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / escorrentía -1/1

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 39 de 46





01714

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

La generación de residuos líquidos puede llegar a contaminar el subsuelo a través del arrastre, el manejo adecuado y el mantenimiento preventivo evitará que se infiltre y provoque contaminación al acuífero; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / calidad del aire -1/1

La generación de residuos líquidos a través de la limpieza puede generar problemas en la calidad del ambiente sin embargo por la cantidad mínima que se generara y al usar productos amigables con el medio ambiente se evitará la contaminación; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Flora NOM -1/1

La generación de residuos líquidos puede ocasionar la contaminación de las raíces de las plantas ocasionando la muerte. Con el manejo adecuado y el uso de productos amigables con el medio ambiente se evitará afectar a la flora de la zona adyacente; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Generación de residuos líquidos / Calidad del ambiente -1/1

La generación de residuos líquidos sin la supervisión y manejo adecuado puede generar olores desagradables en la zona adyacente afectando a los usuarios. Con el manejo adecuado y el uso de productos amigables con el medio ambiente se evitará afectar a la flora de la zona aledaña; tales valores nos indican que el impacto se valora como adverso poco significativo con medida de mitigación.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

- X. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del **proyecto**, por lo que se tiene lo siguiente:

Como primera actividad se colocarán letreros informativos, restrictivos y prohibitivos para prevenir la caza, molestia, sustitución, maltrato, poda, tala, corte, quema para proteger la flora y fauna, el buen manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos que se generen en el proceso de preparación, el proceso constructivo y posterior a ello.

El contenido de los letreros servirá como recordatorio a los trabajadores en la obra y a los que transitan cercano al predio para conocer en la forma ambiental en la que se deben conducir, dado que su contenido está enfocado a generar conciencia y buenas practicas y es de carácter educativo.

Los letreros tendrán rotulados el número de oficio resolutivo emitido por la secretaria.

Esta medida será aplicada dentro del predio. Los letreros permanecerán durante la etapa de preparación del sitio, de construcción y será una práctica cotidiana en la etapa de operación.

Plática de Educación ambiental

Previo al inicio de la etapa de preparación el promovente, la empresa constructora y toda persona que tenga relación con el proyecto "Casa residencial MAG Cozumel" serán capacitados a través de una plática en materia ambiental con información jurídica como conocimiento general y así conozcan sus derechos y obligaciones ambientales en el predio donde se desarrollará la obra.

Dicha actividad se desarrollará en 3 etapas:

Etapal: Se abordará el tema respecto a las condiciones ambientales del predio y de la zona de influencia directa.

Etapal 2: se les informara de los términos y condicionantes establecidos en el resolutivo que emita la autoridad.

Etapal 3: Se les informara de las medidas de prevención y mitigación propuestas para la construcción del proyecto y de la importancia de realizar y/o acatar la información de los letreros ya colocados.

Esta plática se realizará dentro de la zona del proyecto. El objetivo de la plática es que toda la información proporcionada, la apliquen en la etapa de preparación del sitio y en la etapa de construcción.

Vigilancia ambiental.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

Para prevenir una contingencia ambiental se implementará el Programa de Vigilancia Ambiental (Ver **nexo I**) el cual tendrá como objetivo el monitorear, vigilar, inspeccionar, supervisar y registrar en una bitácora el proceso preparación del sitio y la etapa de construcción del proyecto, la implementación de los términos y condicionantes establecidos en el oficio resolutivo; las medidas de prevención y mitigación propuestas en la manifestación de Impacto Ambiental.

Trazo de las áreas de retiro de vegetación y áreas naturales.

Durante etapa de preparación se trazarán los puntos de referencia con fijos, se colocarán cintas y/o marcas con cal para delimitar las áreas de desplante y de conservación que considera el diseño del proyecto.

Durante la etapa de construcción se respetarán las áreas verdes que estén cercanas a la zona de trazo de construcción y áreas verdes.

Durante la etapa de implementación se respetarán las áreas de vegetación y las áreas verdes siempre procurando su conservación.

Suelo.

Por la situación actual y real del predio que en su mayoría es de carácter rocoso y como medida de prevención para prevenir la erosión al suelo por efecto de las actividades de retiro de la vegetación secundaria y por las actividades de trazo del suelo y excavaciones, la zona se mantendrá humedecida a fin de evitar el polvo y partículas suspendidas por acción de los vientos dominantes se dispersen o lleguen hacia el mar.

Esta acción se realizará dentro de la zona de preparación del sitio y durante la etapa de construcción.

Fauna.

En el caso de la fauna, las acciones a realizar estarán encaminadas a vigilar que no se perturben en sus desplazamientos y evitar su captura por parte de los obreros, así como vigilar que no se introduzcan fauna feral durante esta etapa de preparación del sitio, de igual forma se monitoreará su aplicación en la zona de influencia directa.

Esta medida será aplicada en la etapa de preparación del sitio durante la etapa de preparación y durante la etapa de construcción.

Calidad aire.

Como medida de prevención se realizarán las excavaciones en fase húmeda de las zonas trazadas, con esta medida se evita la dispersión de polvo y partículas a la atmósfera y sobre la vegetación, así mismo se reduce el riesgo de enfermedades de las vías respiratorias a los trabajadores. Esta medida se realizará dentro de la zona de construcción y durante la etapa de construcción.

Como medida preventiva la maquinaria que será utilizada será nueva, operándola dentro de los límites establecidos en el manual de funcionamiento para evitar sobrecalentamientos y mala operación, serán supervisadas e inspeccionadas de acuerdo al programa de operación del producto. La supervisión será realizada por personal capacitado o se contratará especialistas en estos equipos. Tendrá mantenimiento periódico y de ser posible utilizar equipo silenciador, con estas acciones se reducirán los niveles de ruido. Esta medida se realizará dentro de la zona de construcción.

Se pedirá a los conductores de camiones proveedores de material que durante su descarga de materiales en el predio apaguen sus unidades con el fin de minimizar la emisión de gases producto de la combustión producida por sus motores, así como el ruido producido por sus mismos camiones. Esta medida previene se incrementen los niveles de ruido en la zona del proyecto. Esta medida preventiva se realizará dentro de la zona de influencia directa.

Se colocará una malla antidispersante alrededor del predio para retener los sólidos suspendidos y toda pequeña basura que sea fácil de transportar por el viento y que impacten en la zona federal marítimo terrestre, en la zona marina cercana o en la vegetación colindante. Esta acción en una medida preventiva para evitar la contaminación de los alrededores del predio, y de la vegetación posterior a las vialidades.

Residuos sólidos.

Como medida de prevención a este impacto, el promovente colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas

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

Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

Página 41 de 46



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

de plástico (y en el tambo en caso que se rompa la bolsa); así como también los residuos sólidos no sean dispersados en la zona de influencia directa ni en los alrededores. Esta medida se aplicará en el predio y en la etapa de preparación del sitio y en la etapa de construcción.

Construcción.

Para prevenir la contaminación del suelo se deberá asegurar la hermeticidad de las cimbras con el objeto de evitar derrames de concreto; para este fin también se deberá disponer adecuadamente de todos los materiales residuales. Se controlará también durante la preparación de la mezcla (cemento), esto a fin de evitar excedentes que se puedan dispersar por la zona y también fuera de ella.

Aguas residuales.

Para prevenir la contaminación del suelo, subsuelo y área marina el promovente, realizara el monitoreo permanente del funcionamiento de las instalaciones del sistema de drenaje de la residencia, llevando una bitácora operacional para prevenir un mal funcionamiento, saturación del sistema o derrame de aguas residuales. La "Casa Residencial MAG Cozumel" contratara con la Comisión de Agua potable y Alcantarillado (CAPA) para el servicio de tratamiento de aguas que se generen conectándose al sistema de drenaje municipal. Esta acción garantiza que las aguas residuales generadas tengan un tratamiento y un destino final adecuado que es la planta de tratamiento de la ciudad.

Vegetación.

Para prevenir la pérdida de áreas verdes naturales, el promovente, contratará el servicio de un biólogo para mantener las áreas verdes saludables, evitando que se vean afectadas por plagas.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y COMPENSATORIAS.

Para mitigar el impacto por la pérdida de cobertura vegetal (Aun siendo vegetación secundaria), se crearán áreas verdes, que se presentarán como pequeñas "islas de vegetación", que deberán integrarse con especies vegetales 100 % nativas. También se seleccionarán cuidadosamente las especies a fin de no ingresar a la jardinería, especies con características alelopáticas que inhiban el crecimiento de las demás especies.

Para mitigar que la fauna sea ahuyentada, las áreas verdes recibirán mantenimiento y cuidado permanente, lo que permitirá que la fauna se atraída nuevamente.

Para mitigar el impacto por la generación de residuos sólidos y la generación de los residuos líquidos, se implementará acciones de separación, reciclaje y consumo responsable que tiene por objetivos la reducción de la generación de residuos líquidos y residuos sólidos; lo que conlleva a que la planta de tratamiento municipal de aguas residuales reciba menos gasto de aguas residuales y el relleno sanitario reciba menos volumen de residuos sólidos.

En conclusión, el proyecto "Casa residencial MAG Cozumel" armonizará con el medio ambiente, ya que está diseñado para mantener los ecosistemas representativos de las zonas costeras, no habrá impacto al suelo, subsuelo, manto freático ni al área marina por la generación de aguas residuales y no se creará basureros clandestinos ni se generará fauna nociva.

La funcionalidad ambiental se resume en:

- Residuos sólidos separados, clasificados.
- Reducción del volumen de residuos sólidos.
- Ausencia de fauna nociva.
- Reducción de generación de aguas residuales.
- Aguas residuales canalizadas a la red de drenaje municipal.
- Uso responsable de recursos.
- Reducción de servicios urbanos.
- Apoyo a programas de protección.
- Cooperación con programas municipales.
- Pláticas de educación ambiental.
- Monitoreo y vigilancia ambiental permanente.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

- XI. 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** su autorización en materia de impacto ambiental; toda vez que de acuerdo al análisis realizado el **proyecto** ya que incumple el **Decreto mediante el cual estable el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008, con los criterios general y estrategias específicas (equipamiento hotelero) y (flora y fauna no presenta acciones con respecto a la introducción de especies), conforme a lo analizado en el **CONSIDERANDO VI inciso A**, de la presente resolución.

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 las **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; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracciones IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar las obras y actividades del proyecto; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a



01714

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; **la fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 incisos Q) y R)**; 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 57 segundo párrafo** del mismo Reglamento que establece que la Secretaría sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas; 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; lo establecido en el **Decreto mediante el cual establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008; la Norma Oficial Mexicana la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; en lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 38, primero párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercer párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administración a su cargo, las facultades que señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento en cual en su





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021** y el artículo **16** fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**; y el artículo 16 fracción X, 43 y 60 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

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 Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento **no es ambientalmente viable**:

RESUELVE

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el **artículo 35, fracción III** de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y **45, fracción III** de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** el desarrollo del **proyecto** denominado "**CASA RESIDENCIAL MAG COZUMEL**", promovido por el **C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA**, con pretendida ubicación en el km. 4.5 de la carretera Costera Norte de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, por los motivos que se señalan en el **Considerando XI** de la presente resolución, en relación con el **Considerando VI incisos A**

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

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

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **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 Unidad Administrativa, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV, de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

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

01714

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0781/2022

SEXTO.- Notificar al **C. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ SOLANA**, 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 **Ing. Reyes Cabrera Navarrete Pérez** quien fue autorizado para oír y recibir notificación conforme a lo establecido en el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 79, en concordancia armónica e interpretativa con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de conformidad con los artículos 5 fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en su función de jefatura definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se designa a la Sr. Guadalupe Estrada Ramírez, Jefa de la Unidad Jurídica.



LIC. MARIA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ.

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

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- C.c.e.p.- **C.P. CARLOS MANUEL JOAQUÍN GONZÁLEZ**- Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P. 77000 Tulum, Quintana Roo., despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
- C. JUANITA ODIJULIA ALONSO MARRUFO**- Presidenta Municipal del Honorable Ayuntamiento de Tulum.- Avenida Tulum Oriente, Lote 1, Manzana 1, Colonia Centro.- presidencia@cozumel.gob.mx
- MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ**- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
- MTRA. SANDRA ESTER BARILLA ARRIAGA**- Encargada del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT
- ING. HUMBERTO MEX CUPUL**- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- humberto.mex@profepa.gob.mx
- ARCHIVO.-
NÚMERO DE BIENEFICENCIA: 23/MP-0014/05/21
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2021TD034

MGER/JRAE/DHS

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
02 MAYO 2022





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Mago
RECUPERAR LA REVOLUCIÓN PERSONAL

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
ATENCIÓN CIUDADANA

CEDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Cozumel, siendo las 12 horas con 40 minutos del día 12 de Mayo de 2022 el suscrito C. Costauro Arturo Olivares Alcázar, notificador a la Delegación Federal en Quintana Roo de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, identificándome con Credencial 2380, expedida por SEMARNAT me constituí en el domicilio Carretera 9 Bis #125, entre 5ª y 10ª Avenida, Colonia Centro ubicado en Cozumel, y cerciorándome por medio de Notaría que es el domicilio indicado para esta diligencia, encontrándose presente el C. Reges Alejandro Cabrera Norrate en su carácter de Autógrafo personalidad que acreditó con Actas quien atendió el llamado y se identifica con Credencial 61629 0194067890138 expedida por INE. A quien en el presente acto procedo a notificarle en forma personal el original con firma autógrafa del oficio 04/SGA/0781/2022 Foco 01714 de fecha 02 de Mayo de 2022 emitido por el C. María Guadalupe Estada Ramirez en su carácter de Guadalupe del Respeto, Importancia Cozumel, contenida en 46 fojas útiles, lo anterior con fundamento en los artículos 35 fracción I y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

No habiendo más que agregar, se da por concluida la presente diligencia siendo las 12 horas con 45 minutos del día 12 del mes de Mayo de 2022, firmando al calce los que en ella intervinieron y dejándose copia al carbón de la presente cédula de notificación a la persona con quien se entendió la misma.

NOMBRE Y FIRMA DEL NOTIFICADOR


Costauro Arturo Olivares Alcázar

NOMBRE Y FIRMA DEL INTERESADO


Reges Alejandro Cabrera Norrate

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
CABRERA
NAVARRETE
REYES ALEJANDRO

FECHA DE NACIMIENTO
19/08/1985
SEXO: H

DOMICILIO
- 65 AV SUR BIS X C 5 Y MORELOS 427
COL CUZAMIL 77670
COZUMEL Q ROO

CLAVE DE ELECTOR: CBNVRY85081923H400

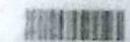
CLIF: CANR850819HQBVIY09 AÑO DE REGISTRO 2004 02

ESTADO 23 MUNICIPIO 002 SECCIÓN 0194

LOCALIDAD 0001 EMISIÓN 2016 VIGENCIA 2028



INEE



2011

IDMEX1716961300<<0194067890138
8508199H2812313MEX<02<<02002<4
CABRERA<NAVARRETE<<REYES<ALEJA