



- 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, Bitácora número **23/MP-0082/03/18.**
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular de personas físicas, 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 LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. 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 de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **112/2019/SIPOT**, en la sesión celebrada el **08 de julio de 2019.**

VI. **Firma del titular:**

Biol. Araceli Gómez Herrera.

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA, POR AUSENCIA DEL TITULAR DE LA DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO, PREVIA DESIGNACIÓN, FIRMA EL PRESENTE LA JEFA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL ZONA NORTE" *

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

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.



**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAMBIO AGROPECUARIO
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el Estado de
Quintana Roo
Unidad de Gestión AdministrativaOFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

Cancún, Quintana Roo a 16 MAYO 2019

C. JORGE MEYER HERNÁNDEZ

SUPERMANZANA 07, MANZANA 121, LOTE 5, NO 104

COLONIA PARAISO GAVIOTAS EN ISLA MUJERES,

MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO

CORREO: biosilvacancun@gmail.com

TELÉFONO: [REDACTED]

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

04 JUN 2019

RECIBIDO
OFICIALIA*Recibí Original*
Raymundo
31/05/2019

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. Jorge Meyer Hernández** sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado "**VILLAS MAKAX**", con pretendida ubicación en Supermanzana 07, Manzana 121, Lote 5, No 104, colonia Paraíso Gaviotas en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo 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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

la manifestación de impacto ambiental, la **SEMARNAT**, a través de la Delegación Federal 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 éste se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Isla Mujeres**; 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 21 de enero de 2003, 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, como es el caso del que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo oficio de designación de fecha 28 de noviembre de 2018, en relación al artículo anterior; el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por Delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo 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 de las obras o actividades públicas o privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P** del proyecto "**VILLAS MAKAX** (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en Supermanzana 07, manzana 121, lote 5, No 104, colonia Paraíso Gaviotas en Isla Mujeres, municipio de Isla Mujeres, estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Jorge Meyer Hernández** (en lo sucesivo la **promovente**), y



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

RESULTANDO:

- I. Que el 13 de marzo de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual el **C. Jorge Meyer Hernández** ingresó la **MIA-P** del proyecto **"VILLAS MAKAX"**, con pretendida ubicación en Supermanzana 07, manzana 121, lote 5, No104, colonia Paraíso Gaviotas en Isla Mujeres, municipio de Isla Mujeres, estado de Quintana Roo (en lo sucesivo el **proyecto**), para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2018TD029**.
- II. Que el 14 de marzo de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual el promovente remitió el **extracto del proyecto** publicado en el periódico **NOVEDADES** de fecha 14 de marzo de 2018.
- III. Que el 15 de marzo de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **LGEEPA**, 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 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), esta Secretaría publicó a través de la separata número **DGIRA/010/18** extraordinaria, el listado de proyectos ingresados al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental (**PEIA**) en el periodo del **08 al 14 de marzo del 2018**, dentro de los cuales se incluyó el proyecto que presentó la promovente para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 fracción XI, inciso c del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al PEIA.
- IV. Que el 22 de marzo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0497/18** a través del cual y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 21 del **REIA** y 17-A de la **LFPA** previno al **promovente** a que en un plazo no mayor de 10 días hábiles presente información faltante y aclare el alcance de la **MIA-P**.
- V. Que el 24 de abril de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 23 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** desahogó la prevención de información solicitada mediante oficio 04/SGA/0497/18 citado en el **Resultando** anterior.
- VI. Que el 30 de abril de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la Ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

- VII. Que el 30 de abril de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 25 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** solicitó la devolución del pago de derechos realizado de manera incorrecta.
- VIII. Que el 03 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0703/18**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo**, el ingreso del **proyecto** sometido al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho conviniera, para lo cual se otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX. Que el 03 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0704/18**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **Reglamento** de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se notificó al **Gobierno Municipal de Benito Juárez** del Estado de Quintana Roo, el ingreso del **proyecto** sometido al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho conviniera, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 03 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0705/18**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en el artículo 35 de la **LGEEPA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera su opinión respecto a la congruencia del **proyecto** con el **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, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008 y demás instrumentos de política ambiental aplicables, otorgándole un plazo de **quince días**, contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI. Que el 03 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0706/18**; a través del cual, y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, 24 primer párrafo del **REIA**, solicitó a la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo, emitiera su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos en materia de su competencia para las obras y actividades ingresadas a evaluación, otorgándole un plazo de **quince días** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

- XII.** Que el 09 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió los oficios **04/SGA/0761/18 y 04/SGA/0762/18** correspondientes a la devolución del comprobante del pago original de derechos presentado de manera anexa a la MIA-P, dado que este no había sido aplicado para el trámite solicitado, en virtud que este había sido realizado de manera incorrecta.
- XIII.** Que el 04 de junio de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el oficio **PFFPA/29.5/8C.17.4/1193/18** de fecha 31 de mayo del mismo año, mediante el cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo, emitió su opinión técnica en relación al **proyecto**.
- XIV.** Que el 19 de junio de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, través del cual la **promovente** solicitó en relación a los oficios de devolución de pago de derechos emitidos por esta Delegación Federal, el cambio de dirección de las oficinas del Servicio de Administración, en virtud de que actualmente el domicilio fiscal del promovente se encuentra en el Estado de Querétaro de Arteaga.
- XV.** Que el 06 de julio de 2018, esta Delegación Federal emitió los oficios **04/SGA/1136/18 y 04/SGA/1137/18** en relación a la devolución del pago de derechos, con el cambio de dirección solicitado.
- XVI.** Que el 26 de junio de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/1269/18** a través del cual solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, **información adicional** de la **MIA-P** del proyecto, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.
- XVII.** Que el 12 de noviembre de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 01 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente** presentó la **información adicional** solicitada mediante el oficio **04/SGA/1269/18** referido en el punto anterior.
- XVIII.** Que el 27 de noviembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/2520/18**; a través del cual, con fundamento en lo establecido en el artículo 35 BIS de la **LGEEPA** y 46 fracción II del **REIA**, determinó **ampliar el plazo** del procedimiento de evaluación del **proyecto**.
- XIX.** Que el 26 de febrero de 2019, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **DGPAIRS/047/2019** de fecha 19 de febrero de 2019, mediante el cual la **Dirección General de Política ambiental e Integración Regional y Sectorial** emitió su opinión técnica en relación al **proyecto**.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19

02506

- XX. Que el 08 de abril de 2019, se recibió en esta Delegación Federal, escrito de fecha 05 del mismo mes y año, mediante el cual el **promoviente** solicitó el estatus que guarda el trámite que nos ocupa.
- XXI. Que a la fecha de elaboración del presente oficio resolutivo, ha vencido el plazo para que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente en el Estado de Quintana Roo** y el **Gobierno Municipal de Isla Mujeres**, emitieran sus comentarios respecto al proyecto.

CONSIDERANDO:**1. GENERALES.**

- I. Que esta Delegación Federal 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 y X, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos Q) y R); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción 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 Delegación Federal, 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 del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (POEL)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2008; el **Programa Parcial de desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (PDU)**, publicado en el periódico oficial del Estado de Quintana Roo el 5 de octubre de 2010; **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 en el Diario Oficial de la Federación; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada el 10 de abril de 2003 en el Diario Oficial de la Federación; **ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la NORMA Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada el 14 de junio de 2004 en el Diario Oficial de la Federación y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

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

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, 28 fracciones IX y X y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA**, 40 y 41 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal 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 la **promovente** 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 que las obras y actividades del **proyecto** consisten en:

La construcción y operación de 4 edificios de departamentos, edificio de servicios y caseta de vigilancia, así como la operación de obras construidas, consistentes en una bodega, alberca y asoleadero.

1

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

"El desplante de la obra del proyecto será de 849.68 m², correspondiente al 39.07% del total de la superficie del predio del proyecto (2,175.00 m²) y estará conformado por 4 edificios de departamentos de tres niveles cada uno (un departamento por nivel) para un total de 12 departamentos. Contará además con un edificio de servicios de 103.30 m² y una caseta de vigilancia de 7.59 m². El área de construcción para los departamentos del primer y segundo nivel será de 126.58 m² y de 111.90 m² para los del tercer nivel. Los departamentos serán de dos recámaras, dos y medio baños, sala y cocineta para uso habitacional.

Dentro del predio del proyecto se cuenta con unas obras ya construidas correspondientes a una sección de una bodega de 94 m², una sección de la alberca (76.27 m²) y un asoleadero (61.94 m²). En la siguiente tabla se muestran las áreas de construcción que forman parte de este proyecto¹.

PROYECTO "VILLAS MAKAX"		
TABLA DE ÁREAS		
ÁREA	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	2,175.00	100.00
CONSTRUCCIONES NUEVAS		
Departamentos en primer nivel (4 unidades)	506.32	23.28
Departamentos en segundo nivel (4 unidades)	506.32	
Departamentos en tercer nivel (4 unidades)	447.60	
Edificio de servicios	103.30	4.75
Caseta de vigilancia	7.59	0.35
SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS NUEVAS	617.21	28.38
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN OBRAS NUEVAS	1,571.13	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES REGULARIZADAS		
Bodega (un sólo nivel)	94.26	4.33
Alberca	76.27	3.51
Asoleadero	61.94	2.85
SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS EXISTENTES	232.47	10.69
SUPERFICIE DE ÁREAS VERDES	1,325.32	60.93
TOTAL, SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS NUEVAS Y EXISTENTES	849.68	39.07
TOTAL, SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN OBRAS NUEVAS Y EXISTENTES	1,803.60	82.92
Coefficiente de ocupación del suelo COS (permitido 0.45)	0.327 (711.47 m ²)	
Coefficiente de utilización del suelo CUS (permitido 1.40)	0.83 (1,803.60 m ²)	
Densidad (permitida 13 viviendas, 60 viv/ha)	12 departamentos	

En relación a las obras consistentes en *alberca* y *asoleadero*, esta Delegación Federal tiene que dichas obras se encuentran construidas y sancionadas por la PROFEPA mediante oficio resolutivo PFPA/4.1/2C.27.5/00025-17/018-17.

En relación a la *bodega de un solo nivel*, de conformidad con la resolución de PROFEPA antes mencionada, se advierte que esta obra fue construida previo a la



SEMARNAT

SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



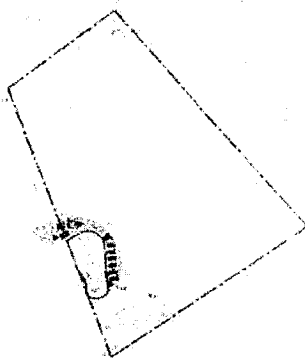
2019

ANIVERSARIO DEL ESTADO DE
QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

publicación de la LGEEPA, por lo que no requirió en su momento de autorización en materia de impacto ambiental.



Plano indicando las construcciones existentes en el predio del proyecto.

Obras para construcción:

Departamentos: Los departamentos constan de dos recámaras, dos y medio baños, sala y cocineta. La arquitectura de los edificios será tipo caribeña mediterránea con aplanados rústicos de cemento, pintura vinílica en muros, pisos interiores y de terrazas cubiertos con loseta cerámica, carpintería en puertas interiores, closets, muebles de baño y cocina con maderas de pino e iluminación con arbotantes empotrados al techo. Las puertas y ventanas con vista exterior serán construidas con aluminio pesado imitación madera, dula del mismo material y cristales de 9 mm, de espesor con película 3M por seguridad contra tormentas y huracanes. Así mismo se accederá a ellos por medio de unas escaleras externas construidas con concreto y barandales con aluminio pesado imitación madera. Así mismo un **edificio de servicios** y una **caseta de vigilancia**.

Obras para operación:

Alberca. Este es el espacio que interconecta con otros espacios tales como la casa y el edificio de baños y bodega que se localiza en el predio colindante (lote 8). Tiene una superficie total de 86.80 m², no obstante la sección al interior del predio del proyecto, ocupa una superficie de 76.27 m². Al interior de ella hay una jardinera circular de concreto armado, con un área de 2.21 m².

Asoleadero. Aproximadamente el 50% de la alberca está rodeada por un asoleadero construido con concreto armado de forma irregular. El área total que ocupa el asoleadero es de 77.78 m², sin embargo una sección de dicho asoleadero con superficie de 61.94 m², se encuentra construido en el lote 5 (predio del proyecto).

Bodega de un solo nivel con una superficie de 94.26 m², está construida con columnas y traveses de concreto armado, los entrepisos y azotea se construyeron con vigueta y bovedilla, la estructura de muros es a base de bloques de concreto 15 x 20 x 40 cm, recubiertos con aplanados de cemento-arena.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

IV. De acuerdo con la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P** e **información adicional** del **proyecto** se tiene lo siguiente:

"Sistema Ambiental

...se optó por definir el Sistema Ambiental del proyecto en un polígono con una superficie de 394.41 Ha, correspondiente a la UGA 7 del POEL del Municipio de Isla Mujeres.

Medio físico

Clima.

De acuerdo a la clasificación de Köppen modificada por Enriqueta García (1988), el tipo de clima que se presenta en la zona de influencia del sitio de estudio es Cálido subhúmedo Aw0(x') temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura media del mes más frío mayor a 18°C, con un régimen de lluvias de verano.

Componente ambiental geomorfológico.

Como se señalaba al principio de la descripción de los componentes del subsistema inerte, otro aspecto importante durante la delimitación del sistema ambiental, es la geomorfología, toda vez que una parte de las acciones que involucra el proyecto, pretenden establecerse en la superficie terrestre, alterando de alguna manera el sistema geomorfológico y su paisaje. Cabe señalar que no se utilizan los rasgos geológicos para delimitar el Sistema Ambiental, dado que la totalidad de los procesos geológicos ocurridos en el área donde se pretende ubicar el proyecto, pertenecen al periodo Cuaternario

Las características geológicas de la región donde se localiza el proyecto quedan comprendidas dentro de la provincia Península de Yucatán y la sub-provincia del Carso Yucateco. El relieve topográfico en la zona costera de la isla está constituido por un terreno casi plano, conformado por elevaciones no mayores de los 20 metros de altura.

Componente ambiental edafológico.

El origen de muchos suelos de la Península de Yucatán está en discusión, se sugiere que el verdadero material, es el resultado de la depositación de material orgánico (fango calcáreo submarino), polvo meteórico o cenizas volcánicas, sobre las unidades geomorfológicas recientes carbonatadas. Para el caso de los suelos profundos, son el resultado de un antiguo ciclo de formación. Otra teoría establece que los suelos rojos derivan de un fango marino con una gran cantidad de impurezas volcánicas, con una mezcla de arcillas de origen palustre, lo que se relaciona más con las zonas costeras como el sitio del proyecto.

Componente ambiental hídrico.

La península de Yucatán está dividida en cinco zonas hidrogeológicas:

1. Región costera,
2. Semicírculo de cenotes (noroeste del estado de Yucatán),
3. Planicie interior,
4. Cuencas escalonadas,
5. Cerros y valles.

Bajo este contexto, la zona donde se pretende ubicar el proyecto se ubica en la región hidrogeológica de planicie interior.

Por otro lado, de acuerdo a criterios de gestión ambiental, el estado de Quintana Roo ha sido dividido en dos subregiones hidrológicas: Región No. 32 Yucatán Norte (RH32), que a su vez se divide en Cuencas



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARTÍCULO CATORCEAVO DEL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

A: Quintana Roo, con un flujo preferente del manto en sentido oeste-este y B: Yucatán, con un flujo regional preferente en sentido sur-norte; y Región No. 33 Yucatán Este (RH33), que se divide en cuenca A Bahía de Chetumal y otras y B Cuencas cerradas.

El área de estudio, se localiza en la Región Hidrológica 32 (RH32), que conforma la cuenca de Quintana Roo, de régimen perenne, en cuya trayectoria sólo se integran arroyos intermitentes ya que la descarga es subterránea. No existen en los alrededores cuerpos de agua dulce superficiales y la zona presenta un porcentaje de escurrimiento del 0 a 5%, con un coeficiente de escurrimiento menor a 5 mm, que tiende a ser uniforme debido a las características de permeabilidad, cubierta vegetal y productividad primaria media. El escurrimiento general de la subcuenca es hacia el este.

Subsistema medio biótico.

Debido que el sitio que nos compete pertenece a una zona urbana, el paisaje y el sistema ambiental original han sufrido modificaciones derivadas de la diversas actividades antropogénicas (construcción de infraestructura, desarrollos hoteleros, actividades recreativas y portuarias) desarrolladas en el área de influencia del proyecto. Todas estas actividades han generado cambios significativos en la composición florista y las poblaciones animales que se desarrollaron o que aún se desarrollan en este sitio.

VEGETACIÓN.

De manera general, el tipo de vegetación en Isla Mujeres está constituida principalmente por selva mediana subperennifolia, selva baja caducifolia, manglares y tulares. Además otro tipo de vegetación que se puede observar en la isla es la vegetación propia de dunas costeras o vegetación halófila.

De acuerdo a las observaciones de campo, actualmente el predio carece en su totalidad de cubierta vegetal original y tan solo cuenta con Pasto San Agustín, individuos de Palmas de Coco, Palmas Chit, Tzalam, Salvia Azul, Chaca, Aralia Concha, Palma Xiat, Siricote, Flamboyanes, Tabachín, Cordiline, Matas De Plátano Manzano, Almendros y Bugambilias, pasto y especies nativas y ornamentales, que han sido sembradas por el propietario actual (promovente) del predio, ya que como se señaló en el Capítulo Tercero, es un predio donde se eliminó toda la vegetación nativa, por el antiguo propietario.

Familia	Nombre científico	Nombre común
Poaceae	<i>Stenotaphrum spp</i>	Pasto San Agustín
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Palmas de Coco
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Palmas Chit
Fabaceae	<i>Lysiloma latisiliqua</i>	Tzalam
Lamiaceae	<i>Salvia spp</i>	Salvia Azul
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca
Araliaceae	<i>Aralia spp</i>	Aralia Concha
Arecaceae	<i>Chamaedorea spp</i>	Palma Xiat
Arecaceae	<i>Cordia dodecandra</i>	Siricote
Fabaceae	<i>Delonix spp</i>	Flamboyanes
Fabaceae	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Tabachín
Asparagaceae	<i>Cordiline spp</i>	Cordiline
Platanaceae	<i>Platanus spp</i>	Matas De Plátano
Rosaceae	<i>Malus spp</i>	Manzano
Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Almendros
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea spectabilis</i>	Bugambilias

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

En general el predio carece de conservación forestal ya que la vegetación original fue eliminada por el anterior propietario y la de los alrededores al predio ha sufrido alteraciones derivadas de las actividades antropogénicas y por los daños ocasionados por algunos fenómenos meteorológicos que se han presentado en esta zona. Considerando las condiciones de conservación del sitio, la operación del proyecto no generará más impactos dada sus características y su tamaño.

Contrario a esto, uno de los objetivos del proyecto es mejorar el paisaje del sitio reforestando con especies nativas, además de llevar a cabo acciones de limpieza en el sitio para evitar la contaminación y el deterioro de la calidad del paisaje.

Fisonomía del manglar.

Incluimos éste apartado ya que alrededor del predio del proyecto, se observan algunas especies de manglar que, de acuerdo con algunos autores, la fisonomía del manglar es una combinación de factores geológicos, volumen de precipitación pluvial, descarga de los ríos, amplitud de las mareas, temperatura atmosférica, turbidez y la fuerza del oleaje. De acuerdo a los parámetros antes descritos, existe una clasificación ecogeomorfológica y ecológica de los tipos de manglar existentes.

La estructura geomorfológica del manglar describe el proceso geofísico de los ambientes costeros, donde se reconocen dos tipos principales: aportes terrígenos y procesos de depositación de sedimentos carbonatados. Por el otro lado la estructura ecológica de los manglares está definida en 6 tipos: borde, riveroño, cuenca, derrame, islotes y enano, los tres últimos tipos (derrame, islotes y enano), son considerados como casos específicos de un manglar de cuenca..

(...)

En conclusión se puede señalar que considerando los diferentes tipos ecológicos de manglar y los procesos geomorfológicos presentes en un sitio dado, se pueden generar una mezcla de tipos de manglar dependiendo de la distribución de recursos y los patrones de estrés ambiental existentes.

Una vez señalados los aspectos fisonómicos del manglar, y considerando la información presentada en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto, se puede concluir que el predio colinda con un sistema manglar, que está ubicado en una zona sujeta a inundación periódica, como consecuencia de las mareas, con una salinidad constante, similar a la masa de agua del mar Caribe, por encontrarse dentro del sistema lagunar Macax, en la zona insular del municipio de Isla Mujeres, conformando un manglar de borde, con signos de perturbaciones ocasionadas por fenómenos meteorológicos y actividades antropogénicas.

FAUNA TERRESTRE.

Debido a que la ZOFEMAT se encuentra perturbada por lo diversos impactos de la actividades de la zona urbana donde se localiza la zona colindante al predio, el estado de conservación del sitio es bajo, ocasionando que la mayoría de las especies de fauna terrestre migren a otros sitios menos perturbados y solo se observen las especies tolerantes a las áreas perturbadas, como por ejemplo las aves y algunas especies de reptiles

Por lo que el promovente sembró algunas especies. Arbóreas, arbustivas y pastos, mismas especies vegetales que sirven de refugio a las especies de fauna observadas en el predio, principalmente aves y pequeños reptiles.

*Durante el recorrido por el predio solo se observó en la barda perimetral del predio y su área de influencia a la iguana rayada (*Ctenosaura similis*) del grupo de los reptiles.*

Especies de fauna protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

*Solo la especie de iguana gris (*Ctenosaura similis*) se encuentra enlistada bajo la categoría de AMENAZADA de acuerdo a lo establecido por esta norma.*





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

MEDIO PERCEPTUAL

Se ha propuesto como una herramienta que colabora en la búsqueda de dicho desarrollo sustentable a la delimitación y evaluación de las unidades de paisaje, la cual presenta dos propósitos simultáneos, el primero de ellos es fomentar la integridad funcional de los sistemas naturales, es decir mantener el uso de los recursos dentro de la capacidad de carga del ecosistema y el segundo, contribuir a satisfacer determinadas necesidades humanas que mejoren la calidad de vida de la población.

El paisaje se define como un complejo territorial natural (C.T.N.), genéticamente homogéneo, integrado por componentes naturales de carácter biótico y abiótico, representados por el sustrato geológico, el relieve, el suelo, el clima, el agua, la flora y la fauna, formado por la influencia de procesos y de la actividad modificadora de las actividades humanas en permanente interacción (15).

Las unidades de paisajes se desarrollan en el contacto entre la litosfera, la atmósfera y la hidrosfera, superficie de contacto frecuentemente estudiada por la geomorfología, siendo esta la disciplina que más ha contribuido a la definición de unidades homogéneas debido a que el relieve es un elemento diferenciador relacionado a la formación de pisos bioclimáticos, formación de microclimas, suelos y la distribución de la vegetación

En esta ocasión se identifican las unidades de paisaje a partir del análisis sistemático propuesto por el Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas (16), que consiste en:

- Selección del mapa base;
- Definición de criterios de degradación;
- Evaluación de la degradación y muestreo de suelos;
- Presentación de resultados.

El mapa fisiográfico obtenido se realizó a través de una interpretación visual sobre mosaico de imágenes de escala 1:250,000 y se generaron unidades homogéneas y observables, cada una de las delimitaciones resultantes constituyen a las unidades paisajísticas terrestres.

De acuerdo a la figura anterior, se advierte que el sitio del proyecto (de acuerdo con la cartografía generada), se encuentra en la Unidad Paisajística Terrestre denominada Isla Mujeres, la cual se considera establece bajo condiciones naturales, con un porcentaje de afectación mayor al 60%.

(...)

Diagnóstico ambiental.

El SA definido para el proyecto presenta un estado de conservación que puede considerarse bajo, ya que más de 54% de su superficie corresponde a infraestructura, misma que corresponde a localidad de Isla Mujeres. El crecimiento de esta localidad, así como las perturbaciones naturales y antrópicas han fragmentos la vegetación natural que se desarrolla el SA.

La Isla presenta el subtipo climático Aw0, que es el más seco de los cálidos subhúmedos. Como toda la Península de Yucatán, se caracteriza por no presentar escurrimientos superficiales como consecuencia de la alta permeabilidad del material que constituye el terreno y la elevada evaporación, que originan una importante infiltración del agua de lluvia. El rango de escurrimiento va de 0 a 5% (POEL Isla Mujeres, 2008). En cuanto al agua subterránea, en Isla Mujeres ésta se mueve del interior hacia la costa, donde se realiza la descarga natural del acuífero (Sarabia-Solís 1997).

El subsuelo está constituido de material consolidado con posibilidades bajas. En este caso lo forman rocas calcáreas y arrecifes que manifiestan disolución originada por permeabilidad alta; por sus características estructurales, morfológicas y potencia restringida de los estratos, no es posible la formación de un acuífero (POEL IM, 2008).

2

**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506**

El tipo de suelo dominante es del tipo Leptosol, que son suelos muy delgados, pedregosos y poco desarrollados que pueden contener una gran cantidad de material calcáreo.

Isla Mujeres como parte de la Península de Yucatán, se ha considerado de reciente formación y se encuentra dentro de la clasificación geológica Tpl (cz): neógeno, plioceno y cenozoico.

Las rocas calizas que la constituyen son del Cretácico, y actualmente se encuentran cubiertas de material sedimentario, por lo que los suelos carecen de estructura.

La flora terrestre original de Isla Mujeres se encontraba constituida principalmente por selva mediana subperennifolia y selva baja caducifolia. El litoral estaba cubierto por manglares, tulares y duna costera. Sin embargo, la comunidad de selva de Isla Mujeres actualmente se encuentra severamente perturbada y ha sido sustituida casi en un 80 % por infraestructura turística, habitacional y comercial. Por lo tanto, la vegetación en general ha experimentado cambios importantes en su estructura, que pueden ser atribuidos a dos factores principales: fenómenos naturales y desarrollo antropogénico.

Merino y Otero (1983) y López-Portillo y col. (1991), señalan que los huracanes y tormentas tropicales son fenómenos naturales que han provocado cambios en la cubierta vegetal del Estado a lo largo del tiempo y han transformado grandes extensiones de vegetación. Sin embargo, por dichos efectos las comunidades vegetales cambian, pero no desaparecen, es un proceso cíclico con el que hasta ahora la naturaleza ha evolucionado.

Por el contrario, los procesos relacionados con las actividades humanas producen cambios permanentes, que pueden causar la pérdida total de la cubierta vegetal, tal es el caso de la ganadería, la tala y actualmente el desarrollo turístico.

La construcción de infraestructura urbana y turística en Isla Mujeres ha fraccionado la vegetación original, propiciando que queden pequeñas islas, lo que limita los flujos genéticos entre las poblaciones de flora y fauna, las interacciones planta-animal, los flujos naturales de nutrientes y el transporte de sedimentos. La fuente principal de contaminación en el área del proyecto son los residuos sólidos. Estos provienen de las actividades recreativas y de esparcimiento de turistas y también de los prestadores de servicios náuticos durante los recorridos que facilitan.

En el predio se han llevado a cabo obras y actividades, que no requirieron someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, ya que de acuerdo con los antecedentes y registros, las obras se construyeron previo a la entrada en vigor la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), aunque fue hasta la reforma de 13 de diciembre de 1996 que se incluyó en su Capítulo IV Sección IV, Artículo 28, Fracción IX, los Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, incluyendo los de carácter privado. En este sentido en el predio se han realizado actividades de cambio de uso de suelo, por las actividades que se han realizado desde 1980, evidencia de ello, es la carencia de vegetación nativa. Aunque muchas especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se encuentran creciendo entre restos de construcción que se han ido depositando de los predios vecinos.

La vocación de los usos de suelo establecidos por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres (PDU), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 5 de octubre del 2010 y el Programa de Ordenamiento Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo, mediante la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 7 denominada "Isla Mujeres", la cual tiene asignada la política de "Aprovechamiento sustentable", y como usos de suelo predominantes "Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres" han permitido el desarrollo de la zona, lo que significa que en los próximos años, la vegetación que actualmente se desarrolla en el Sistema ambiental disminuirá."



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

- V. Que la fracción III del artículo 12 del **REIA**, señala la obligación de la **promovente** de realizar la vinculación del **proyecto** con los instrumentos normativos aplicables en materia ambiental, y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo y considerando que el proyecto se ubica en la Supermanzana 07, Manzana 121, Lote 5, No. 104, Colonia Paraíso Gaviotas en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, y conforme las coordenadas geográficas proporcionadas en la **MIA-P e información adicional**, éste se encuentra regulado por los siguientes instrumentos de política y normatividad ambiental aplicable al proyecto son los siguientes:

INSTRUMENTO NORMATIVO.	PUBLICACIÓN	FECHA
A. ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa. (POEMyRGMyc).	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres.	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	09 de Abril de 2008
C. Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Isla Mujeres, Quintana Roo.	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	05 de Octubre de 2010
D. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010)	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010
E. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (NOM-022-SEMARNAT-2003).	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar.	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004
F. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre .	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2007

- VI. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

ecológicos del territorio, los programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicables al mismo, los cuales se refieren a continuación:

A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (POEMyRGMMyMC).

Conforme el análisis espacial realizado a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra dentro del polígono regulado por el **POEMyRGMMyMC**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **proyecto** se encuentra dentro la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 137, la cual es de tipo Regional denominada "Isla Mujeres", de acuerdo con la siguiente imagen:

Tipo de UGA	Terrestre	Mapa
Nombre:	Isla Mujeres	
Municipio:	Isla Mujeres	
Estado:	Quintana Roo	
Población:	11147 Habitantes	
Superficie:	498.428 Ha.	
Subregión:	Aplicar acciones y criterios de Zona Costera Inmediata Mar Caribe	
Islas:	Presentes: Aplicar acciones para Islas IS-01 al IS-11.	
Puerto Turístico:	Presente	
Puerto Comercial:		
Puerto Pesquero:	Presente	

De acuerdo con lo anterior, se tiene que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del programa de ordenamiento, sólo da a conocer la parte regional de dicho programa, siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del área regional, quien expida mediante sus órganos de difusión oficial, la parte regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe. En virtud de lo cual, no se presenta el análisis de la **UGA 137** aplicable al **proyecto**, al corresponder a una Unidad de Gestión Ambiental tipo **Regional**.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

B. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES.

Esta Delegación Federal procedió a realizar la sobreposición de las coordenadas del **proyecto** presentadas en la **MIA-P** en el modelo cartográfico del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 09 de Abril de 2008; advirtiéndose que el sitio del **proyecto** se ubica dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 7** cuyas características, se citan en la siguiente tabla:

Unidad de Gestión Ambiental 7 Isla Mujeres

No. UGA	7
Unidad de Gestión Ambiental	Isla Mujeres
Política	Aprovechamiento sustentable.
Recursos y procesos prioritarios	Paisaje y playas. Suelo y agua. Áreas verdes.
Usos predominantes	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres.
Usos compatibles	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres.
Usos condicionados	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres.
Usos incompatibles	Aquéllos que se contrapongan a los usos establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres o bien los que causen deterioro a los recursos y procesos prioritarios.

Criterios Generales:

Que de acuerdo con las características del **proyecto**, se tiene que no se verterán hidrocarburos y productos químicos no biodegradables al suelo, cuerpos de agua o el mar (CG-03), no se prevé el uso de agroquímicos (CG-05), no se prevé la construcción de fosas sépticas (CG-07), el proyecto no implica la construcción de obras e infraestructura para drenaje pluvial (CG-08), no se localiza en un área natural (CG-16), el proyecto no implica la realización de actividades recreativas en zonas de anidación o reproducción de fauna silvestre (CG-18), no se prevé el uso de agroquímicos (CG-22), no se prevé la construcción de nuevos caminos (CG-23), en la isla no se advierten UGA's con política de Preservación o Protección (CG-26 y CG-27), el predio del proyecto no colinda con playa arenosa (CG-29), no se prevé el traspaso o transferencia de superficies de aprovechamiento de una UGA a otra (CG-30), los usos condicionados son los que determine el programa de desarrollo urbano correspondiente (CG-33), en el predio no se desarrollan vestigios arqueológicos (CG-34), no se requiere de campamentos de construcción (CG-35), no existen contraposición en superficies de aprovechamiento (CG-36, CG-37), no se desarrollan ecosistemas de manglar (CG-38), no se prevé el establecimiento de asentamientos



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

humanos o de nuevos centros de población (CG-39, CG-40), por lo que a continuación se presenta el análisis con los criterios generales vinculantes al proyecto

Clave	Criterios ecológicos de aplicación general
Recurso prioritario: Agua	
CG-01	Para la recarga de los acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá permitir la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable, con los siguientes porcentajes: a) En predios con área menor a 100 metros cuadrados se destinará como mínimo 10 % de la superficie total del predio, b) En predios de 101 hasta 500 metros cuadrados, se destinará como mínimo 20 % de la superficie total del predio, c) En los lotes de 501 a 3,000 metros cuadrados, se destinará como mínimo 30 % de la superficie total del predio, y d) En los lotes de 3,001 metros cuadrados en adelante se destinará como mínimo 40% de la superficie total del predio.
Vinculación del Promoviente	<i>El proyecto Villas Macax, Isla Mujeres, Quintana Roo, tiene contemplado realizarse en un predio con superficie de 2,175.00 m²; la superficie de desplante de los 4 edificios de tres niveles cada uno con un departamento por nivel de dos recámaras, dos y medio baños, sala y cocineta para uso habitacional (12 departamentos), ocupan una superficie de 506.32 m²; edificio de servicios de 103.30 m² y caseta de vigilancia de 7.59 m², resultando una superficie de desplante de 617.21 m². Así mismo en el predio existen construcciones (alberca, asoleadero y bodega) que ocupan una superficie de 232.47 m². El total de la superficie ocupada por las construcciones nuevas y las existentes es de 849.68 m².</i> <i>Por lo que el proyecto está dejando como áreas permeables libres de construcciones el 60.94%, es decir más del doble de lo que requiere dicho programa.</i>
Análisis: Que el proyecto cuenta con una superficie de 2,175 metros cuadrados, en virtud de lo cual le resulta aplicable el inciso c) debiendo mantener como mínimo el 30% de su predio como superficie permeable. De acuerdo con lo manifestado por el promoviente mediante información adicional, señaló que una superficie de 1,325.32 m², correspondiente al 60.93% del predio que mantendrá como área verde, la cual será permeable, en virtud de esto se cumple el criterio citado, toda vez que proporcionará una superficie mayor a la requerida por el criterio.	
CG-02	Se debe favorecer la captación del agua de lluvia como fuente alterna para el consumo humano y actividades domésticas.
Vinculación del Promoviente	<i>En toda la zona del proyecto existe el servicio de agua potable, proporcionado por Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA), por lo que no será utilizada agua de lluvia para uso de las Villas, dicha agua será descargada en las áreas verdes del proyecto, para infiltrarse de forma inmediata al subsuelo.</i>
Análisis: De conformidad con la información presentada por el promoviente en la MIA-P e Información Adicional, se tiene que si bien el proyecto no considera el uso de agua de lluvia para consumo humano, si favorece su aprovechamiento para las áreas verdes, toda vez que el 60.93% del predio permanecerá como área verde y permeable.	
CG-04	Se promoverá la reutilización de las aguas residuales previo cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia de calidad de aguas.
Vinculación del Promoviente	<i>Las aguas residuales en su totalidad serán canalizadas al drenaje sanitario, existente en la zona. Cada edificio contará con un sistema sanitario con tuberías de PVC, tal como se señala anteriormente, se cuenta con la Factibilidad del Servicio de Alcantarillado emitida por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA) para este proyecto. Es importante mencionar que el municipio cuenta con una</i>

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el Estado de
Quintana Roo
Unidad de Gestión Municipal

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

	<i>planta de tratamiento de aguas residuales, la cual da servicios a toda la comunidad isleña, dicha planta acaba de ser expandida aumentando su capacidad instalada con el objeto de dar servicio a la demanda de los nuevos desarrollos que se han construido actualmente.</i>
CG-06	Las aguas residuales (negras, azules, grises, jabonosas), no deben canalizarse a pozos de absorción de agua pluvial. Deberán disponerse a través del sistema de drenaje municipal o bien a través de algún sistema de tratamiento de aguas residuales cumpliendo en todo momento con la normatividad vigente aplicable.
Vinculación del Promovente	<i>Se dará cumplimiento a este criterio disponiendo el agua residual del proyecto, a la red de drenaje municipal, existente sobre la Perimetral Poniente (Carretera al Garrafón).</i> <i>Como ya fue mencionado, cada edificio contará con un sistema sanitario con tuberías de PVC, además se cuenta con la Factibilidad del Servicio de Alcantarillado emitida por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo (CAPA) para este proyecto.</i> <i>Es importante mencionar que el municipio cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, la cual da servicios a toda la comunidad isleña, dicha planta acaba de ser expandida aumentando su capacidad instalada con el objeto de dar servicio a la demanda a los desarrollos que se han construido actualmente, y es operada por la empresa AGUAKAN.</i>
CG-09	En todas las obras y/o actividades se debe separar la canalización del drenaje pluvial del drenaje sanitario.
Vinculación del Promovente	<i>Las aguas sanitarias generadas en el proyecto serán canalizadas al drenaje municipal, por lo cual serán separadas de las aguas pluviales; las aguas pluviales serán canalizadas verticalmente y desalojados en las áreas verdes, lo que permitirá la filtración al subsuelo.</i>
Análisis:	Que de acuerdo con lo manifestado por el promovente en la MIA-P e Información Adicional , las aguas residuales (negras, azules, grises, jabonosas) del proyecto, se dirigirán a la red municipal de drenaje sanitario, con lo cual se garantiza que éstas no sean canalizadas a pozos de absorción pluvial. Asimismo, de acuerdo con el plano "Drenaje Pluvial Exterior", de clave C-08, se tiene que prevé bajadas pluviales por cada edificio, mismas que se infiltrarán hacia las áreas verdes, por lo que se advierte que el proyecto manejará de manera separa la red sanitaria y el agua de lluvia. En virtud de lo anterior no se contraviene lo indicado por los criterios en cita.
CG-11	Durante todas las etapas de las actividades autorizadas, se deberá contar con un programa integral de manejo de desechos sólidos y líquidos (minimización, separación, recolección y disposición final), que incluya medidas preventivas para el manejo y disposición adecuados de grasas, aceites e hidrocarburos. Dicho programa deberá ser previamente aprobado por la autoridad competente.
Vinculación del Promovente	<i>Una vez autorizado el proyecto, se elaborara el programa integral de manejo de desechos sólidos y líquidos y disposición adecuada de grasas, aceites e hidrocarburos, para dar cumplimiento a este criterio; este contemplara las etapas de construcción del proyecto y la etapa operativa, independientemente de que durante esta última etapa (operación), las Villas entregaran sus residuos sólidos al sistema de limpia municipal y las aguas residuales se canalizaran al drenaje sanitario operado por AGUAKAN. Cabe señalar que en el presente estudio, se establece un programa de seguimiento ambiental, que contempla el subprograma de manejo de residuos sólidos y líquidos, que será aplicado durante el desarrollo del proyecto.</i>
Análisis:	De acuerdo con la Información Adicional ingresada, el promovente presentó el Programa Integral de Residuos Sólidos y Líquidos para las etapas de preparación del sitio, construcción y operación del proyecto, por lo que se ajusta a lo establecido en el criterio en mención.
Recurso prioritario: biodiversidad, flora y fauna	
CG-13	En el desarrollo de los usos de suelo y actividades permitidas, deberán plantearse como primera opción de aprovechamiento aquellos sitios que ya están abandonados por



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

	ejemplo: potreros, bancos de materiales para la construcción, así como las áreas desmontadas o con vegetación secundaria u otras áreas afectadas, salvo disposición legal en contrario.
Vinculación del Promoviente	<i>Se da cumplimiento a este criterio, ya que el predio actualmente no cuenta con vegetación original, como ya ha sido manifestado anteriormente, el predio fue desmontado por el anterior propietario, sin embargo, la superficie total que ocuparan las construcciones nuevas y las existentes es de 849.68 m².</i>
Análisis:	De conformidad con la información presentada en la MIA-P e Información Adicional , en el predio del proyecto existen obras construidas, correspondientes a una alberca, asoleadero y bodega, así mismo el promoviente prevé la construcción de cuatro edificios, un área de servicios y caseta de vigilancia, los cuales plantea en áreas que han sido desmontadas previamente. En virtud de lo anterior, el promoviente se ajusta a lo establecido en el presente criterio.
CG-15	De acuerdo a lo estipulado en el Art. 28 de la LGEEPA y en su reglamento en materia de Impacto Ambiental, se deben realizar los estudios ambientales que a juicio de la autoridad evaluadora, se necesiten para identificar y valorar los impactos potenciales de las obras y actividades sobre los recursos naturales prioritarios y/o las poblaciones o comunidades de flora y fauna, a fin de determinar las medidas de prevención, mitigación y/o compensación correspondientes y en consecuencia dictaminar su viabilidad, poniendo especial énfasis en las etapas de operación y mantenimiento.
Vinculación del Promoviente	<i>La empresa promoviente realizará todos los programas que la autoridad ambiental le requiera.</i>
Análisis:	Que en cumplimiento del presente criterio, el promoviente, presentó para su evaluación, la MIA-P del proyecto.
CG-17	En la superficie del predio autorizada para su aprovechamiento, en forma previa al desmonte y/o a la nivelación del terreno, debe realizarse un Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación, a fin de aprovechar el material vegetal que sea susceptible para obras de reforestación, restauración y/o jardinería.
Vinculación del Promoviente	<i>No aplica este criterio, ya que el predio actualmente carece en su totalidad de cobertura vegetal original, debido a que el anterior propietario realizó el desmonte del mismo. Sin embargo, serán removidas y reubicadas las palmas de coco y el pasto, que coincidan con las áreas de desplante del proyecto.</i>
Análisis:	Que en cumplimiento del presente criterio Al respecto y con base en lo presentado en la MIA-P esta Delegación tiene que: 1) En la página 23 de la MIA-P, el promoviente señaló que realizará actividades de nivelación de terreno para las obras a construir, así mismo en la página 162 (Tabla V.3 Matriz de Leopold), manifestó el "Trazo, Nivelación y Relleno del Terreno" entre las actividades de la etapa de Preparación del Sitio. 2) En la página 165 de la MIA-P, entre las medidas de mitigación, el promoviente manifestó que: "Se realizará el rescate de las palmas de coco y pasto sembrado en el área, así como llevar a cabo una reforestación con especies nativas y de aquellas consideradas bajo estatus de protección especial y serán utilizadas en las actividades de reforestación de las áreas que queden destinadas a áreas verdes". Dado lo anterior, esta Delegación Federal advierte que si bien el predio "no presenta en su totalidad cobertura vegetal", si se realizarán actividades de nivelación del terreno, así como rescate de ejemplares existentes y reforestación; actividades, por lo que le solicitó a través de Información Adicional al promoviente el "Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación", mismo que fue presentado en respuesta al oficio 04/SGA/1269/2018, de fecha 26 de junio de 2018. En virtud de lo anterior, el promoviente se ajusta a lo establecido en el criterio en comento.

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA**2019**ANÁLISIS, CONTROL Y MONITORING
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el Estado de
Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

CG-19	Previo al desarrollo de cualquier obra o actividad se deberá ejecutar un Programa de rescate y reubicación selectiva de fauna, poniendo especial atención a las especies protegidas y las de lento desplazamiento.
Vinculación del Promoviente	No aplica este criterio, en el predio tan solo fueron observadas aves la cuales al acercarse para fotografiarlas elevaron el vuelo. Sin embargo, como se indicó anteriormente fueron observados algunos individuos de Iguana rayada asoleándose en la barda que delimita el predio. Por lo cual estará completamente prohibido a los durante todas las etapas del proyecto, molestar, ahuyentar, matar, capturar y dañar, a cualquier individuo de fauna que sea observado y encontrado en el predio.
CG-20	Para las actividades proyectadas que impliquen la afectación o alteración de poblaciones de especies incluidas en los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, se debe elaborar y ejecutar un programa de monitoreo de dichas poblaciones a fin de prevenir riesgos de desplazamiento o eliminación de las mismas, así como alteraciones de las condiciones que hacen posible su presencia.
Vinculación del Promoviente	No aplica este criterio, ya que no se afectaran poblaciones de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (2001).
Análisis: De conformidad con lo manifestado por el promoviente , se tiene que llevará a cabo la aplicación del Programa de rescate selectivo de Flora y recolecta de material de propagación para obras de reforestación, restauración y/o jardinería, mismo que presentó mediante Información Adicional , por lo que se ajusta a lo señalado en los criterios en comento.	
CG-21	En el tratamiento de plagas y enfermedades deben manejarse productos que afecten específicamente la plaga o enfermedad que se desea controlar, que sean preferentemente orgánicos o los estrictamente los autorizados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).
Vinculación del Promoviente	El proyecto no contempla el uso de Plaguicidas, Fertilizantes y sustancias toxicas contra plagas y/o enfermedades, por lo que no aplica este criterio. Las plantas que se utilizarán para áreas ajardinadas serán especies nativas adaptadas a la zona del proyecto.
CG-22	El uso de agroquímicos y la disposición final de sus envases deberá seguir las indicaciones de la ficha técnica del producto en cuanto a dosis y frecuencia de aplicación, así como lo que establezca la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).
Vinculación del Promoviente	El uso de agroquímicos y la disposición final de sus envases deberá seguir las indicaciones de la ficha técnica del producto en cuanto a dosis y frecuencia de aplicación, así como lo que establezca la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST).
Análisis: De conformidad al Programa de rescate selectivo de Flora y recolecta de material de propagación para obras de reforestación, restauración y/o jardinería, presentado por el promoviente mediante Información Adicional, manifestó lo siguiente: "La dosis, métodos de aplicación y restricciones de plaguicidas y fertilizantes, se debe efectuar con estricto apego a lo señalado en Catálogo Oficial de Plaguicidas de la Comisión Intersecretarial para el Control y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (1998)." Dado lo anterior, se advierte que el promoviente se ajusta a lo establecido en los criterios en mención.	
CG-24	Solo se permite la utilización de materiales vegetales de especies citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, cuando sean obtenidas a través de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMAs), u otro esquema regulado por la autoridad competente.
Vinculación del Promoviente	En caso de requerirse material vegetal (madera), será adquirido en madererías que cuenten con los permisos correspondientes.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

Análisis: Que de acuerdo con lo manifestado, se tiene que en las áreas verdes, se emplearán especies nativas y ornamentales, entre las cuales, de conformidad con el *Programa de rescate selectivo de Flora y recolecta de material de propagación para obras de reforestación, restauración y/o jardinería*, se prevé reforestar con dos especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, correspondientes a Palma Chit (*Thrinax radiata*) y despeinada (*Beucarnea plabilis*), mismas que serán adquiridas de viveros autorizados.

Dado lo anterior, el promovente se ajusta a lo establecido en el criterio en mención.

CG-25	Toda la información ambiental generada por las actividades autorizadas en sus diferentes etapas, incluyendo las que se realicen dentro de los límites de las Áreas Naturales Protegidas, deberá ser incorporada a la bitácora ambiental, con la frecuencia y organización que establezca el Comité de Seguimiento del POEL.
-------	---

Vinculación del Promovente	La información generada en el presente estudio será incorporada a la Bitácora ambiental por la autoridad ambiental.
-----------------------------------	---

Análisis: Que de acuerdo con lo manifestado, la información ambiental generada por el proyecto se encuentra a disposición del comité de seguimiento del POEL, de conformidad con lo indicado por el criterio, por lo que se atiende y da cumplimiento a lo indicado.

CG-28	Con la finalidad de que la fauna silvestre se desplace libremente, no deben establecerse barreras físicas u obstáculos que impidan el paso entre las áreas naturales de predios colindantes.
-------	--

Vinculación del Promovente	El proyecto Villas Macax , se desplantará en un predio el cual está completamente bardeado y delimitado desde hace varios años; como ya fue indicado anteriormente previo a la compra del predio por el promovente, en dicho predio fue eliminada toda la cubierta vegetal. Por lo que el promovente sembró algunas especies. Arbóreas, arbustivas y pastos, mismas especies vegetales que sirven de refugio a las especies de fauna observadas en el predio, principalmente aves y pequeños reptiles.
-----------------------------------	---

Análisis: Que de acuerdo con la información contenida en la MIA-P, se tiene que al ubicarse el predio en la zona centro de la isla, no se desarrollan áreas naturales que presenten una conectividad en la que se pudieran advertir el tránsito de fauna silvestre, por lo que no se contraviene lo indicado por el criterio.

CG-31	El uso de material pétreo, sascab, caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados por la autoridad competente conforme a la legislación vigente en la materia correspondiente.
-------	---

Vinculación del Promovente	Todos los materiales que sean utilizados para la construcción del proyecto, serán adquiridos en tiendas comerciales de la localidad y/o de la ciudad de Cancún, que cuenten con los permisos correspondientes.
-----------------------------------	--

Análisis: De acuerdo con la promovente todo material para la construcción del proyecto será adquirido mediante bancos de material autorizados por la autoridad competente. En virtud de lo anterior, se atiende y da cumplimiento a lo indicado por el criterio.

CG-32	La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable y en los sitios y condiciones que determine la autoridad responsable.
-------	---

Vinculación del Promovente	En la zona donde se ubica el predio (Avenida Perimetral Poniente o Carretera al Garrafón) se cuenta con el servicio de Limpia Municipal, que colectará diariamente los residuos sólidos para transportarlos al sitio de transferencia para su posterior traslado y disposición final al Relleno sanitario de la ciudad de Cancún.
-----------------------------------	---

Análisis: Mediante la presentación de la Información Adicional, el promovente, remitió el Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos en el cual se hace mención del destino de éstos, apegándose a la operación del Ayuntamiento de Isla Mujeres, que es el encargado de la disposición final de ellos. Se atiende lo indicado por el criterio.

Criterios específicos



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

De acuerdo con las características y alcances del **proyecto** sometido al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se advierte que no corresponde al promovente elaborar e instrumentar los programas de equipamiento e imagen urbana (U7-1), no corresponde al promovente a otorgar las autorizaciones municipales para predios colindantes con ZOFEMAT (U7-2), el proyecto no se localiza en la zona comprendida entre la Laguna Makax y Punta Norte, ni en la porción oriental de Isla Mujeres, ni en Punta Sur, ni en la zona conocida como acantilado (U7-4, U7-5, U7-6, U7-7, U7-18), el proyecto no corresponde a establecimientos no industriales que generen emisiones fijas de contaminantes atmosféricos (U7-8), no se prevé la introducción de vehículos automotores en la zona de playa (U7-9), no corresponde al proyecto dotar de servicios y equipamiento para manejo de residuos sólidos, ruido, aceites y grasas, ni dotar de parques o espacios recreativos para mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en general, ni llevar el control de los registros de las áreas verdes, ni dotar de equipamiento las áreas verdes (U7-11, U7-19, U7-20, U7-21, U7-22), el proyecto no corresponde a un sitio de transferencia y/o disposición final de residuos sólidos (U7-13), no corresponde al proyecto promover los sistemas de manejo de residuos sólidos (U7-14), no se desarrollarán fosas sépticas ni letrinas (U7-17), el proyecto no se localiza en las zonas conocidas como Salina chica y Salina Grande (U7-24), en el proyecto no se desarrollan cenotes o cuerpos de agua (U7-25), no corresponde al promovente otorgar facilidades o ventajas administrativas y/o económicas a quienes incrementen la superficie mínima de áreas verdes (U7-26), el proyecto no se localiza en las zonas conocidas como manglares de Sac Bajo, Laguna Makax, matorral costero de Punta Sur o hacienda Mundaca (U7-27), no se desarrollarán plantas de tratamiento de aguas residuales (U7-28), por lo que a continuación se presentan los criterios vinculantes con el proyecto:

Clave	Criterios de Regulación Ecológica: Isla Mujeres
Paisaje y playas	
U7-3	Para recuperar el paisaje y compensar la pérdida de vegetación en las zonas urbanas, en las actividades de reforestación se deben usar de manera prioritaria especies nativas acordes al entorno natural circundante.
Vinculación del Promovente	<i>En las áreas ajardinadas del proyecto se sembrarán especies ornamentales obtenidas en viveros autorizados, así como especies nativas y/o de la región, como Palma Chit, Siricote, Lechuga de mar, etc.</i>
Análisis:	De acuerdo al proyecto implementarán acciones de reforestación en las áreas jardinadas y le darán prioridad a especies locales y nativas de la isla, con lo cual se cumple el criterio en comentario.
Suelo y Agua	
U7-10	Para evitar riesgos de contaminación y daños a la salud humana, la descarga de aguas residuales derivadas del uso doméstico sólo puede realizarse a través de la red municipal de drenaje y alcantarillado, siempre y cuando estas aguas cumplan con lo dispuesto en las disposiciones legales aplicables.
Vinculación del Promovente	<i>Se dará cumplimiento a este criterio, ya que actualmente se cuenta con Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado para el proyecto, por lo que las aguas residuales que se generen en el proyecto en su etapa operativa, serán canalizadas mediante red hidrosanitaria, al drenaje municipal existente en la Avenida Perimetral Poniente (Carretera al Garrafón), donde se ubica el predio del proyecto. Previo cumplimiento de</i>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

	los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-002-SEMARNAT-1996. En la etapa de construcción, serán colocadas dos letrinas o sanitarios portátiles, para uso de los trabajadores, las excretas y orinas generadas, serán recolectadas por la empresa prestadora del servicio y trasladadas a la planta de tratamiento de aguas residuales existente en la Isla, para su disposición final.
U7-12	En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario está obligado a conectarse a dicho servicio. Se cumple con lo dispuesto.
Vinculación del Promovente	Se dará cumplimiento a este criterio, ya que en la zona sobre Avenida Perimetral Poniente (Carretera al Garrafón), donde se ubica el predio del proyecto, existe drenaje (alcantarillado) sanitario proporcionado por la empresa Desarrollos Hidráulicos S.A. de C.V. y operado por la empresa AGUAKAN. Actualmente se cuenta con Factibilidad de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, expedido mediante Oficio CAPA-DG-DPE/0358/2016, de fecha 12 de mayo del presente año, por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo, Delegación Benito Juárez e Isla Mujeres, por lo que las aguas residuales que se generen en el proyecto en su etapa operativa, serán canalizadas mediante red hidrosanitaria, al drenaje municipal existente
U7-16	Cuando no existan sistemas municipales para evacuación de las aguas residuales, los propietarios de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán instalar sistemas de tratamiento y reciclaje de las aguas residuales, de acuerdo a las normas oficiales mexicanas aplicables.
Vinculación del Promovente	No aplica al proyecto. La localidad de Isla Mujeres cuenta con sistema de drenaje sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales operadas por AGUAKAN.
Análisis: De acuerdo con la información contenida en la MIA-P del proyecto, se tiene que el sistema de disposición de los residuos sanitarios será conectándose la red de drenaje sanitario municipal, con lo cual se cumplen los criterios citados.	
U7-15	Las actividades industriales, hoteleras, de centros comerciales, de restaurantes, de mercados que generen residuos sólidos no peligrosos están obligados a establecer programas de minimización, separación, reutilización, reciclaje y disposición de los mismos, antes de ser colectados por el servicio de aseo urbano municipal
Vinculación del Promovente	No aplica al proyecto. No se trata de un proyecto industrial.
Análisis: Mediante Información Adicional, el promovente presentó un Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos, en el cual implementa las acciones a seguir para un acopio, manejo y disposición de ellos, para la recoja de estos por parte de los servicios de aseo urbano, por lo que se cumple y atiende lo indicado por el criterio en cita.	
Áreas Verdes	
U7-23	Con la finalidad de conservar la permeabilidad del sustrato en las áreas que permanecerán cubiertas con vegetación, éstas deben excluirse de las zonas de relleno y compactación.
Vinculación del Promovente	El predio no cuenta con cobertura vegetal original, sin embargo el proyecto tiene suficientes áreas ajardinadas y piso de adocreto para permitir la filtración del agua.
Análisis: De acuerdo a lo manifestado por el promovente, las áreas verdes ocuparán una superficie de 1,325.32 m ² , que corresponde al 60.93 % del área del predio (2,175), por lo que no contraviene lo señalado en el criterio en comento.	



SEMARNAT

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASAMBLA NACIONAL DE LOS
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de
Quintana Roo
Unidad de Gestión y Asesoría

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

C. PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE ISLA MUJERES, Q. ROO.

Que de acuerdo al Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Isla Mujeres, Quintana Roo (PDU), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 05 de octubre de 2010, el predio del proyecto se ubica en la zona denominada **ZONAS HABITACIONALES, PLURIFAMILIAR, DENSIDAD ALTA**, Clave **H-4-P**, que establece lo siguiente:

*"Los predios, lotes y edificaciones construidas en las zonas habitacionales, Plurifamiliar densidad alta, tipo **H4-P**, estarán sujetas al cumplimiento de los siguientes lineamientos:*

- La densidad máxima será de 240 habitantes por hectárea, lo que representa **60 viviendas por hectárea**;
- La **superficie mínima del lote** será de **1500** metros cuadrados;
- El **frente mínimo** del lote no será menor de **60** metros lineales;
- El **coeficiente de ocupación del suelo (COS)** no será mayor de **0.45** y, consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más del **45 por ciento** de la superficie total del lote;
- El **coeficiente de utilización del suelo (CUS)** no deberá ser superior a **1.40**, consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más del **140 por ciento** de la superficie total del lote;
- El **coeficiente de modificación** del suelo no deberá ser superior al **60 por ciento** del total del lote, debiendo tener un mínimo del **40 por ciento** como área verde del total del lote;
- La **altura máxima** de las edificaciones no deberá exceder de **cuatro niveles ó 14 metros** de altura exceptuando los casos de palapas o elementos en los edificios artísticos o escultóricos los cuales no podrán rebasar los 4.00 metros de altura sobre el último nivel permitido. Para determinar la altura, esta se considerará a partir de la intersección del perfil natural del terreno con el nivel establecido de la vía pública referenciado al paramento edificado de mayor altura hasta el nivel de cumbrera en techos inclinados o al pretil de azotea en techos planos;
- Se deberá tener dentro del lote un área de **estacionamiento** con la capacidad mínima **especificada en la Tabla Normativa**;
- La **restricción frontal** o a la vía pública mínima será del **20% del fondo** del lote.
- Las **restricciones laterales** mínimas serán de **10% del frente** en todas las colindancias laterales; esta superficie será conservada totalmente como área verde;
- La **restricción posterior** mínima será del **20% del fondo** del lote.
- En las áreas de restricción por colindancia con la vía pública podrán construirse elementos no sólidos como pérgolas, respetando siempre el mínimo de área verde indicada a conservar."

Al respecto, el **promoviente** mediante **Información Adicional**, señaló lo siguiente:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

Uso de suelo		H4: Zona Habitacional Densidad Alta "Plurifamiliar"	
Tabla de Parámetros Urbanos		Norma	Aplica al predio
En Clave		H4-P	
Densidad Máxima		60 viv/ha	13 viviendas
Superficie Máxima		1,500.00 m ²	2,175.00 m ²
Frente Mínimo		30.00 m	59.00 m
Coeficiente de ocupación de Suelo (COS)		0.50	1,087.50 m ²
Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)		1.30	2,827.50 m ²
Altura	Metros	10.50 m	
Máxima	Niveles	3	
Restricciones	Frontal o vía pública	6.00 m	
	Lateral	5.00 m en todas las colindancias	
	Fondo	6.00 m	

	COS	CUS	Superficie (m ²)	
			COS	CUS
Norma	0.50	1.30	1,087.50	2,827.50
Proyecto	0.39	0.83	848.68	1,803.60

Análisis de esta Delegación Federal:

- La **densidad** máxima será de **60 viviendas por hectárea**, por tanto para la superficie del predio de **2,175m²** se permite la construcción de un total de **13 viviendas**. Que el proyecto pretende la construcción de 4 edificios con 3 departamentos cada uno, por lo que en total construirá **12** departamentos, con lo cual se cumple con la densidad máxima permitida para el predio.
- La **superficie mínima** del lote debe ser de **1,500 m²**, dado que el área del predio del proyecto es de **2,175 m²**, no se contraviene este parámetro.
- El **Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS³)** no será mayor de **0.45** (45 % del predio). Al respecto las edificaciones del proyecto ocuparán **711.47 m²** de construcciones techadas, lo que corresponde al **32.7%** del predio, con lo cual no se rebasa el máximo establecido.
- El **Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS³)** no será mayor de **1.40**, consecuentemente la superficie edificable no deberá ocupar más del 140% de la

GLOSARIO GENERAL DE TÉRMINOS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE ISLA MUJERES, PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE QUINTANA ROO EL 05 DE OCTUBRE DE 2010

³ **COS.** Indica el porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser ocupada por **construcciones techadas**.

GLOSARIO GENERAL DE TÉRMINOS DEL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO DE ISLA MUJERES, PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL ESTADO DE QUINTANA ROO EL 05 DE OCTUBRE DE 2010

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

Tel.: (99663) 8350201 www.gob.mx/semarnat.

Página 26 de 51

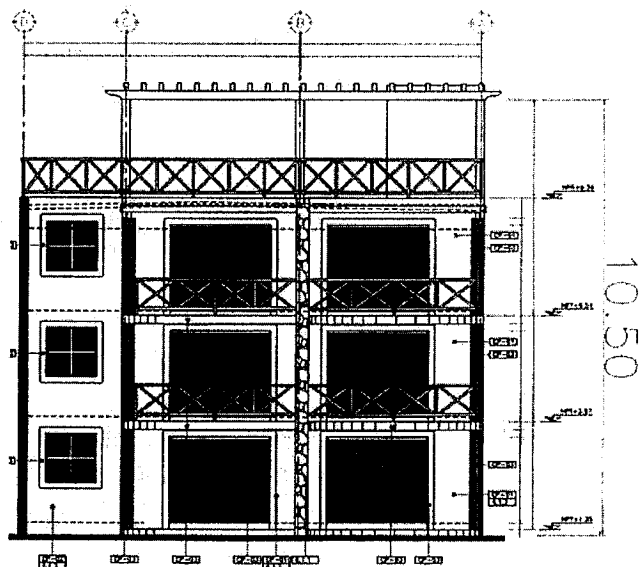
[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

superficie del predio. Al respecto se advierte que siendo que la superficie del predio es de **2,175 m²**, la superficie de construcción no puede rebasar los **3,045 m²**, por tanto siendo que el proyecto contará con una superficie de construcción de **1,803.60 m²** lo que corresponde a **0.83**, se advierte que no se contraviene dicho parámetro.

- El **Coefficiente de Modificación del Suelo (CMS⁴)** no será mayor al **60%** del total del lote, manteniendo el **40%** como área verde. Al respecto el proyecto tiene como obras no permeables y sin techar, una superficie de **138.21 m²** (piscina y asoleadero) que corresponde al **6.35%**, así mismo mantendrá como áreas verdes y permeables **1,325.32 m²** lo que representa el **60.93%**, con lo cual se cumple dicho parámetro.
- La **altura máxima⁵** señala 4 niveles o 14 metros, en virtud de lo anterior y de conformidad con el plano presentado anexo a la **MIA-P**, denominado "**Villas Tipo 1 Fachadas**" de clave A301, se advierte que el **proyecto** contará con tres edificios de 3 niveles cada uno, cuya altura total será de **10.5 m** (incluyendo un pergolado de 2.40 m en la azotea), en virtud de lo anterior, se cumple dicho parámetro.



- En relación a las **restricciones**, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:

³ **CUS:** Indica el área máxima que puede construirse en el lote, incluidos todos los niveles de construcción, con respecto al área total del lote.

⁴ **CMS:** Indica el porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser modificada y ocupada por construcciones no cubiertas que eviten la permeabilidad del suelo, así como las albercas, terrazas descubiertas, pasillos, etc.

⁵ **Altura máxima:** Es el número de pisos o metros lineales máximos permitidos, tomando en cuenta todos los espacios techados, no se incluyen cubos de elevadores, de circulaciones verticales y tinacos.

[Handwritten signature]

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

De conformidad con la página 4 del Capítulo 1 de la **MIA-P**, así como los planos anexos, se tiene que el predio del **proyecto** posee las siguientes medidas:

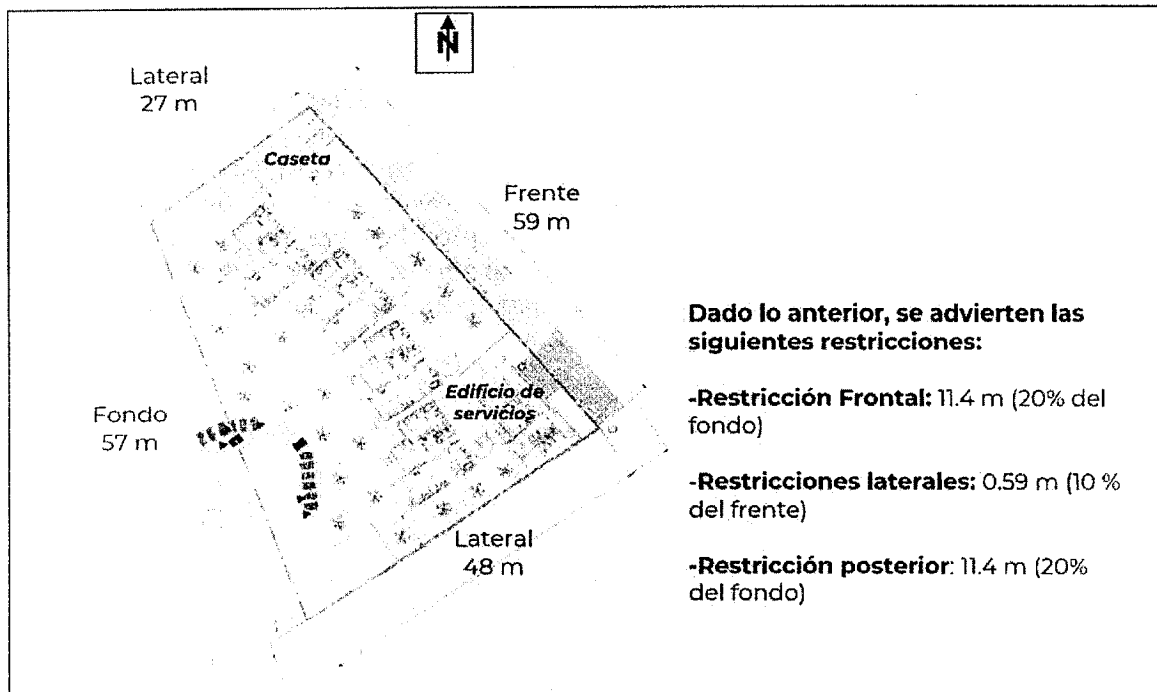
"Lote 5..."

Al Norte: En veintisiete metros con Fundo Legal.

Al Sur: En cuarenta y ocho metros con calle sin nombre.

Al Este: En cincuenta y nueve metros con carretera el Garrafón.

Al Oeste: En cincuenta y siete metros con predio"



- En relación a la **restricción posterior**⁶ respecto al predio, la cual debe ser de **11.4 m**, se advierte que las obras denominadas piscina, asoleadero y bodega, no cumplen con este parámetro, dado que son obras que incluso continúan en el predio aledaño.

No obstante lo anterior, se advierte que las obras denominadas *alberca* y *asoleadero* se encuentran totalmente construidas y sancionadas por PROFEPA, así mismo son superficies no techadas y dado que el promovente señaló que es propietario del predio aledaño al Oeste, estas obras no afectarán la privacidad y el

⁶ **Restricción posterior:** la superficie en la cual se restringe la altura y/o la distancia de la construcción dentro de un lote, con objeto de no afectar la privacidad y el asoleamiento de las propiedades vecinas, medida desde la línea de la colindancia posterior.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de

Quintana Roo

Unidad de Gestión Urbana

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

asoleamiento de las propiedades vecinas, por lo que no se contraponen a la restricción posterior.

En relación a la obra denominada *bodega*, de conformidad con la resolución de PROFEPA PFPA/4.1/2C.27.5/00025-17/018-17 de fecha 24 de octubre de 2017, se advierte que dicha obra fue construida en el año de 1988, previo a la LGEEPA, por lo que dicha obra no es vinculante al parámetro establecido, así mismo se construyó previo a la publicación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Isla Mujeres.

- En relación a las **restricciones frontal⁷ y lateral⁸**, las cuales para el predio del proyecto debe ser de **11.4 m** y **0.59 m** respectivamente, se advierte que la obra denominada *área de servicios* no cumple con estos parámetros, de igual manera la *caseta de vigilancia*, dado que no cumple la restricción frontal al tener 3 m, la cual es menor a la distancia permitida. Por lo que la promovente deberá garantizar su cumplimiento mediante la modificación de dichas obras (**Condicionante 06**).

Por lo anteriormente expuesto se advierte que las obras del proyecto (a excepción de la caseta de vigilancia y edificio de servicios), se ajusta a los parámetros urbanos establecidos por el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Isla Mujeres, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de Octubre de 2010.

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

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.

⁷ **Restricción frontal:** la superficie que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea del límite del lote con la vía pública o área común, hasta el alineamiento de la edificación por todo el frente del mismo

⁸ **Restricción lateral:** la superficie que debe dejarse libre de construcción dentro de un lote, medida desde la línea de la colindancia lateral hasta el inicio permisible de la edificación, por toda la longitud de dicho lindero o por una profundidad variable, según se señale en el Plan Parcial de Urbanización.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/1902506

De acuerdo con la caracterización biótica presentada en la **MIA-P**, se tiene que de las especies de flora y fauna dentro los límites de la poligonal del área del proyecto, se encuentran especies enlistadas dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, de 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 los cuales se indican en la siguiente Tabla:

Nombre común	Nombre científico	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Palma Chit	<i>Thrinax radiata</i>	Amenazada
Iguana rayada*	<i>Ctenosaura similis</i>	Amenazada

*Especie de fauna vista en la barda perimetral del predio.

Mediante Información Adicional, la promovente presentó el Programa de rescate de Flora y recolecta de material de propagación para obras de reforestación, restauración y/o jardinería, mediante el cual señaló el uso de dos especies listadas en la norma en comento: Palma Chit (*Thrinax radiata*) y la conocida como despeinada (*Beucarnea plabilis*), mismas que serán adquiridas de viveros autorizados.

De acuerdo con la información presentada en la **MIA-P e Información Adicional**, se tiene que el **proyecto** pretende establecer medidas en beneficio a las especies de flora y fauna, a efecto de disminuir los factores que inciden negativamente en su viabilidad, a efecto de atender lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

E. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

En relación con esta Norma Oficial Mexicana, esta Delegación Federal advierte que el sitio de pretendida ubicación del **proyecto** se ubica a una distancia menor de los 100 m de distancia de individuos de mangle en los predios cercanos.

En consecuencia, esta autoridad procedió a analizar el cumplimiento de la Norma, considerando que el **proyecto** no pretende llevar a cabo: la construcción de canales, bordos colindantes a la zona de manglar, tampoco se pretende realizar ningún tipo de aprovechamiento hídrico ni de cuerpos de agua provenientes de la cuenca, no se pretenden introducir ejemplares o poblaciones que puedan considerarse perjudiciales y/o exóticos, no se pretende realizar nuevas vías de comunicación, el material de construcción se obtendrá de bancos autorizados, no se hará uso de la zona de manglar como zona de tiro o disposición de material dragado ni otros residuos y no se fragmentará la comunidad de manglar dado que no se pretende realizar remoción, ni relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero. Bajo este contexto, se resaltan las siguientes especificaciones:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de

Quintana Roo

Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

Especificación	Vinculación del Promovente
4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuicola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.	<i>En virtud de que el proyecto no cuenta con la distancia requerida, el mismo se ajustará a las propuestas establecidas en el numeral 4.43 de la presente norma.</i>
Análisis: De acuerdo a la información presentada, se tiene que al interior del predio del proyecto no existe vegetación de manglar, no obstante se advierte que las obras se localizan a una distancia menor de 100 m respecto a las áreas con vegetación de manglar, situadas en predios cercanos, por lo que se incumple con lo establecido en la especificación 4.16 de la norma.	

Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar.

Especificación	Vinculación del Promovente
4.43.- La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.	<i>Dado que el proyecto no cumple con la distancia mínima indicada, se propone como medida de compensación en beneficio de los humedales (manglares de Laguna Makax) la colocación de 2 letreros informativos, en los cuales se indique la importancia de los manglares, los cuales serán colocados frente al predio del proyecto. Así mismo se propone la limpieza autorizada de la zona de manglar referida anteriormente.</i>

Análisis de esta Delegación Federal: Con base en la información proporcionada en la MIA-P e **Información Adicional**, se tiene que el proyecto no cumple con la distancia menor a 100 m del humedal, por lo que propone medidas de compensación para exceptuar la especificación 4.16. Por lo que el promovente manifestó como medida de compensación la reforestación de un área de 50 x 10 m² en la Laguna del Parque Mundaca.

De acuerdo a lo anterior, toda vez que el promovente planteó voluntariamente como medida de compensación, la reforestación de manglar en una superficie de 500 m², se considera factible dicha medida, no obstante, no presentó las especies a reforestar, materiales, metodología, cronograma de actividades, así como las acciones de mantenimiento, por lo que con la finalidad de garantizar el cumplimiento de dicha medida de compensación, deberá presentar el Programa de reforestación de manglar (Ver **Condicionante 03**).

En virtud de lo anterior, es posible exceptuar los límites establecidos en la especificación 4.16, tal y como lo señala la especificación **4.43** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, toda vez que la promovente propone la reforestación de manglar en una superficie de 500 m², en beneficio e incremento en la superficie de la vegetación de manglar, tal como se señala en la **Condicionante 03** del presente resolutivo.

[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

F. DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre

Artículo	Vinculación del Promovente
60 TER. Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.	<i>Aun cuando la vegetación de manglar no se encuentra dentro del polígono del proyecto, se hace énfasis en el cumplimiento del Artículo 60 TER. El proyecto no contempla remoción o trasplante de vegetación de mangle, y bajo los argumentos antes expuestos, las actividades que se pretenden llevar a cabo, no modificarán la estructura vegetal de manglar actual, ni se modificarán las condiciones naturales del flujo hidrológico que se encuentran en las cercanías y que son las que definen el establecimiento de la comunidad vegetal sana, por lo que se concluye que el proyecto dará cumplimiento a las especificaciones establecidas en el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.</i>

Análisis de esta Delegación Federal:

De conformidad con la información presentada en la **MIA-P e Información Adicional**, se tiene que no hay presencia de manglar al interior del predio, así mismo, se advierte que no se removerá, rellenará, trasplantará, podará o realizará obras o actividades que afecten la integralidad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de la zona de anidación, reproducción, refugio alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. En virtud de lo anterior, se tiene que no se contraviene lo establecido por el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.

6. OPINIONES RECIBIDAS.

- VII.** Que la Delegación de **la Procuraduría federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo en su oficio referido en el **Resultando XII** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"Sobre el particular, me permito informar de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta Delegación, se encontró el procedimiento administrativo No. PFFPA/29.3/2C.27.2/0108-16 en materia Forestal, mismo procedimiento que se encuentra concluido."

Comentario de esta Delegación Federal:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

MEMORIA DE GESTIÓN DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

Dado lo anterior, se advierte que las obras corresponden a las reportadas para la para evaluación en la **MIA-P** del **proyecto** que nos ocupa.

La promovente presentó copia simple (cotejada) de la resolución **No. PFPA/4.1/2C.27.5/000-17/018-17**, de fecha 24 de octubre de 2017, emitida por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la PROFEPA.

Dado lo anterior, se advierte que las obras corresponden a las reportadas para la para evaluación en la **MIA-P** del **proyecto** que nos ocupa, por lo que esta Delegación Federal evalúa las obras y/o actividades del **proyecto** en términos del artículo 57 del **REIA**.

VIII. Que la **Dirección General de política Ambiental e Integración Regional y Sectorial** de la SEMARNAT, en su oficio referido en el **Resultando XIX** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"Dentro de los Lineamientos para la UGA 7, del POELMIM, cuya política asignada es de Aprovechamiento sustentable, en referencia a los centro de población, dicha sustentabilidad es vinculante y deriva del concepto de desarrollo sustentable que se define como: "El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se fundan en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras". Además menciona: "Mantener las condiciones visuales del paisaje hacia la zona litoral". De igual manera será importante que se apliquen los criterios CG-01, CG-03, CG-10, CG-11, CG-29.

La UGA 7 tiene como usos de suelo Predominantes, Compatibles y Condicionados: "Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano en la zona insular de Isla Mujeres", y los Incompatibles, que son: "Aquellos que se contrapongan a los usos establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres o bien los que causen deterioro a los recursos y procesos prioritarios".

De igual manera se ubica en la UGA 137 "Isla Mujeres" del POEMyRGMMyMC, el cual menciona en el apartado de Subregión, que se deben de: "Aplicar los criterios de Zona Costera Inmediata al Mar Caribe", además se aplicarán los Criterios para Isla IS-01 al IS-11.

*Por lo anterior, esta Dirección General concluye que los criterios de regulación ecológica de los Programas de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Isla Mujeres y el Marino y Regional del golfo de México **NO CONTRAVIENE** el proyecto denominado "Villas Macax", por lo que se sugiere a la DGIRA y la Delegación verifiquen en su evaluación la aplicación de los criterios mencionados, así como el apego del proyecto a lo expuesto por el promovente en la MIA-P.*

Comentario de esta Delegación Federal:

Que de acuerdo con los comentarios realizados por la **Dirección General de Política ambiental e Integración Regional y Sectorial**, esta Delegación Federal es coincidente, toda vez que el proyecto cumple y se ajusta a lo dispuesto por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres**,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 09 de Abril de 2008; del cual ubica al **proyecto** dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 7**.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

IX. 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:

"IMPACTOS

Análisis de los impactos detectados en el medio físico, biológico y socioeconómico durante la realización del proyecto.

El análisis de los impactos se realizó comparando las características del medio físico, biológico y socioeconómico durante la realización del proyecto Villas Makax, Isla Mujeres. Al respecto se observó un total de 134 impactos; de los cuales el 43.28% son benéficos, 50.75% negativos con medidas de mitigación y el 5.97% sin medidas de mitigación.

De los cuales 60 impactan el medio físico, 15 el biológico y 59 el socioeconómico. En la siguiente tabla se observa el tipo de impactos sobre cada uno de los medios:

Impactos en el medio Físico, Biológico y Socioeconómico

Medio	Benéficos	Negativos Mitigables	Negativo No Mitigable	No Totales
Abiótico	8	44	8	60 (44.77%)
Biótico	11	4	0	15 (11.20%)
Socioeconómico	39	20	0	59 (44.03%)
Totales	58 (43.28%)	68 (50.75%)	8 (5.97%)	134 (100%)

Medio físico.

Sobre el medio físico inciden el 44.77% (60), del total de los impactos, de los cuales, el 5.96 % (8), son benéficos, es importante destacar que ello se debe al mantenimiento y Reforestación de jardines y áreas verdes, por lo que dicha actividad se convierte en imprescindible para mitigar los impactos negativos.

En cuanto a los impactos negativos mitigable 44 (32.83%), en su mayoría son insignificantes y temporales. Esto ocurre como resultado de la construcción de las villas y la introducción de servicios como la red sanitaria, agua potable y eléctrica principalmente.

A continuación, se detallan los criterios que se consideraron para determinar la intensidad, extensión y duración del impacto sobre cada uno de los componentes del medio:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo

Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

Contaminación del suelo. Al usar diferente tipo de maquinaria y equipo para las actividades de construcción es factible la contaminación del suelo por derrame de hidrocarburos, lixiviados por residuos sólidos y algunos otros materiales utilizados para realizar los acabados de los departamentos. Por lo que se recomienda no realizar labores de reparación dentro del predio y asignar un sitio específico para el depósito de residuos en tabos y con tapas.

Perdida de suelo o Erosión. Se deberá mantener el menor tiempo expuesto el suelo para evitar la perdida de suelo por acción eólica o hídrica.

Calidad del suelo. La calidad del suelo puede ser mejorada, agregando todo aquel producto que resulte del proceso de composteo de los restos vegetales que se generan al ser picado y usados como abono para generar suelo se transforma en un impacto mitigable. Otra medida compensatoria y de mitigación se establecerá un reciclado y composteo de los residuos sólidos urbanos producidos de manera más frecuente cuando las familias ocupen las villas.

Microclima. Se generarán impactos negativos insignificantes a nivel predio, mismos que serán mitigados con el mantenimiento de las áreas verdes y las actividades de reforestación.

Calidad del aire. La calidad del aire puede ser modificada aunque de manera temporal e insignificante, cuando se hace uso de maquinaria y equipo para apertura de brechas para la introducción de servicios, así como en las labores de carpintería y por la emisión de gases por la descomposición de los residuos sólidos, sin embargo, en estos casos puede ser mitigado, humedeciendo el suelo para disminuir las partículas suspendidas y dando mantenimiento periódico a la maquinaria para que no emita gases contaminantes y por otro lado separar adecuadamente la basura.

Niveles de ruido. Los niveles de ruido serán rebasados de acuerdo a lo establecido por la normatividad, sin embargo, los impactos negativos son insignificantes a nivel predio y temporales, y se buscará poner silenciadores a la maquinaria, aunado a que se elegirán horarios de trabajo matutinos.

Área/ volumen de infiltración de agua. La superficie de infiltración de agua se mantendrá con los extensos jardines y áreas verdes del proyecto.

Calidad del agua subterránea. Esta podrá verse afectada por posibles fugas de la Red Sanitaria, Pero como medida de mitigación, se tiene contemplado un mantenimiento periódico, para evitar cualquier fuga.

Medio biológico.

Los impactos sobre el medio biológico representan el 11.20 % del total de los impactos generados. La mayoría de ellos son positivos, insignificantes y temporales. Considerando que las actividades fuertes sobre el medio biológico se realizaron con anterioridad, y ahora los impactos son benéficos, al realizar actividades de mejora de las áreas verdes, reforestación, cuidado de no arrojar ni basura, ni aguas negras al suelo y sobre todo mejorando la calidad del sustrato con composta. Todo eso trae como consecuencia, el regreso de reptiles y aves principalmente.

Flora Terrestre. No habrá impactos negativos a la flora del lugar, el predio fue impactado desde 1986 y se mantuvo posteriormente con una gran variedad de especies de ornato, las cuales se continuaran manteniendo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

Especies de flora endémica y/o con estatus de protección. Se observa la presencia de la palma de chit *Thrinax radiata* en las áreas de jardines, la cual es una especie amenazada y se encuentra en el listado de la NOM-SEMARNAT-2010.

Población de fauna (aves, reptiles y mamíferos) con o sin estatus de protección o endémica. La reducción de la superficie del hábitat ha propiciado el desplazamiento de algunas especies hacia zonas cada vez más alejadas que no presenten perturbación. En el predio se observa una mínima representación de fauna, dos o tres iguanas y algunas aves de paso, por lo que el repoblamiento de las aves y pequeños reptiles, aunque se contempla que regresen, lo harán en mínima medida.

Poblaciones de fauna nociva. Se presentan impactos negativos insignificantes, que en todos los casos podrán ser mitigados, con tan solo considerar algunas medidas de higiene, debido a la generación y así como la posible mala disposición de residuos sólidos en el predio.

Medio socioeconómico

Sobre este medio recae el 44.03% (59) del total de los impactos, de los cuales 39 (29.10%) son benéficos y 20 (14.92%), tienen medida de mitigación

Empleo. La generación de empleos trae impactos positivos que son significativos durante la etapa de construcción y Operación de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias del proyecto, aunado al proceso de separación de residuos y la producción de composta.

Calidad de Vida. El contar con un lugar digno para vivir mejora la calidad de vida de sus moradores, y contar con todos los servicios le dará realce al lugar; el separar adecuadamente los residuos sólidos, el darle un mantenimiento periódico al cárcamo, así como un mantenimiento y embellecimiento de las áreas verdes del conjunto de departamentos, permitirán tener una mejor calidad de vida a los usuarios.

Infraestructura. Contar con infraestructura a la cual se le da un mantenimiento óptimo durante su vida útil, permitirá un ahorro en costos y una vida más larga de los equipos y de las instalaciones como Red de drenaje, de agua y de luz y evitar contaminación al suelo, agua y aire.

Servicios Municipales. El proyecto cuenta con servicios municipales como drenaje, agua y luz, lo que permite un mayor control del destino final de efluentes, residuos, etc.

Salud, y seguridad. Durante el desarrollo del proyecto, la demanda de estos servicios será insignificante por el número bajo de trabajadores, pero positivos para la localidad por proporcionar fuentes de empleo temporal

Comercio. La compra de materiales para la construcción y operación de infraestructura beneficia al comercio de la zona, siendo un impacto aunque insignificante y temporal, que sea benéfico.

Recaudación Federal, Estatal y municipal. Pago de basura, agua potable, alcantarillado y permisos diversos, contribuye de manera insignificante pero benéfica a la economía del gobierno local principalmente.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



2019

PRONUNCIAMIENTO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de

Quintana Roo

Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19

02506

Elementos del medio (Impactos potenciales) / Acciones de los Organismos										PREPARACIÓN DEL SITIO										ETAPA DE CONSTRUCCIÓN										ETAPA DE OPERACIÓN									
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS																																							
Intensidad:		Insignificante I		Significativa S		Negativo no mitigable																																	
Magnitud:		P		P		Beneficio																																	
Duración:		F		F		Mitigable																																	
Frecuencia:		F		F																																			
Reversibilidad:		R		R																																			
Acciones de Mitigación:		M		M																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			
Acciones de Mantenimiento:		M		M																																			
Acciones de Cierre:		C		C																																			
Acciones de Seguimiento:		S		S																																			
Acciones de Reparación:		R		R																																			



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

			SEMARNAT para la recolección y transporte de este tipo de residuos.
	☐	☐	Esta área contará con contenedores con tapa y será para el almacenamiento exclusivo de botes de pintura, estopas impregnadas con solvente, grasa o aceite, o cualquier otro tipo de material impregnado con restos de gasolina. Se colocarán contenedores con tapa rotulados
	☐	☐	Estará prohibido almacenar combustible dentro de la zona de obras del proyecto, en cualquier de las etapas de este.
Consumo de materiales pétreos.	☐	☐	Deberá comprobarse que el suministro de materiales pétreos proviene de bancos de material debidamente autorizados. Se solicitarán las facturas correspondientes que avalen el material adquirido.
Incremento en la erosión	☐	☐	La superficie sin pasto y tierra deberá permanecer el menor tiempo posible expuesto con la finalidad de evitar el transporte de partículas provocado por la lluvia o el viento.
Cambios en el microclima		☐	Se deberá realizar actividades de reforestación y creación de áreas verdes a fin de mantener el microclima.
Alteración en la calidad del aire	☐	☐	Los materiales para conglomerados (grava, arena y polvo de piedra), durante su transporte al predio deberán humedecerse y/o recubrirse con una lona, para evitar la dispersión de partículas.
	☐	☐	La maquinaria usada para el desarrollo de las obras deberá estar en buenas condiciones mecánicas con el fin de reducir la emisión de humos y gases. Así mismo, se deberá implementar un programa de mantenimiento, con el fin de mantener en buen estado la maquinaria.
Emissiones de ruido	☐	☐	La maquinaria que sea utilizada durante el desarrollo de las obras del proyecto, deberá contar con sistemas de reducción de ruido (mofles y silenciadores en buen estado).
	☐	☐	Los niveles máximos permisibles de ruido en fuentes móviles (automóviles, camiones, tractocamiones y similares) deberán ajustarse a la normatividad ambiental vigente en materia de ruido, la cual establece que en maniobras de carga y descarga que se realicen en la vía pública no deberán rebasar los niveles de 90 dB en horario de 7:00 a 22:00 horas y de 22:00 a 7:00 horas deberá ser de 85 dB.
	☐	☐	Durante el desarrollo del proyecto se contará con letrinas o baños ecológicos para los trabajadores a razón de 1 por cada 20 trabajadores, siendo la empresa arrendadora quien realice la limpieza diaria de los sanitarios.
Calidad del agua Subterránea	☐	☐	Se llevará un estricto control del manejo de los residuos sólidos orgánicos y basura, evitando su depósito en el suelo y que pueda causar infiltración de lixiviados al subsuelo y con ello un problema de contaminación.
	☐	☐	Se realizará el retiro diario de los residuos orgánicos del predio para evitar la contaminación al suelo; se llevará una bitácora de control de esta actividad.
	☐	☐	Se prohibirá realizar reparaciones de la maquinaria pesada dentro del predio para evitar la contaminación por hidrocarburos, grasas y aceites que puedan llegar a contaminar por escurrimiento e infiltración las aguas subterráneas.
Disminución de la superficie de infiltración	☐	☐	El promovente respetará las áreas verdes jardines, como área preferentemente permeable para contribuir en la recarga del acuífero.

MEDIO BIOLÓGICO



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de

Quintana Roo

Unidad de Gestión Municipal

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

	☐	☐	Se realizará el rescate de las palmas de coco y pasto sembrado en el área, así como llevar a cabo una reforestación con especies nativas y de aquellas consideradas bajo estatus de protección especial y serán utilizadas en las actividades de reforestación de las áreas que queden destinadas a áreas verdes.
Perdida de cubierta vegetal	☐	☐	Para la reforestación de las áreas verdes del proyecto, sólo podrán ser sembradas palmas y árboles de la región, evitando individuos de flamboyán (<i>Delonix regia</i>), almendro (<i>Terminalia catappa</i>), laurel (<i>Ficus benjamina</i>), eucalipto (<i>Eucalyptus sp</i>) y por ningún motivo se usará la casuarina o pino de mar (<i>Casuarina equisetifolia</i>) y pimienta del Brasil (<i>Schinus terebinthifolius</i>), ya que son especies competidoras y nocivas para las especies nativas.
Especies de fauna endémica y/o con estatus de protección	☐	☐	Se colocarán letreros (en lugares visibles) que indiquen a los trabajadores, que no se debe molestar o capturar la fauna que aún se encuentre en el predio. Se tomarán fotos de estos letreros, mismas que serán utilizadas para los informes requeridos por la autoridad ambiental.
Proliferación de fauna nociva	☐	☐	Con la finalidad de evitar que prolifere fauna nociva, se deberán retirar periódicamente los residuos sólidos que generen los trabajadores de la obra hacia el área que designe la autoridad municipal. Durante la operación del proyecto, la recolección de basura estará a cargo de las autoridades municipales.
MEDIO SOCIO-ECONOMICO			
Empleos	☐	☐	Contratar el mayor número de personal que viva en la zona, para beneficiar de esta manera a personas del municipio que se dediquen a la construcción, logrando evitar un número elevado de población flotante y afectación en la economía local.
	☐	☐	Adquirir el mayor número de insumos necesarios para el desarrollo del proyecto, de casas de materiales del municipio o de la zona, generando de esta manera un incremento de ventas en tiendas locales.
Seguridad en el trabajo y en la Salud	☐	☐	Se proporcionará a los trabajadores agua purificada para evitar enfermedades gastrointestinales.
	☐	☐	Se instalará un área para que los trabajadores coman dentro de la obra, el cual contará con todas las normas de higiene requeridas por la Secretaría de Salud, tratando de evitar enfermedades gastrointestinales.
	☐	☐	Los trabajadores contarán con Seguridad Social y Médica. Se llevará una lista de control de los trabajadores para los reportes pertinentes ante la Secretaría del Trabajo y/o Secretaría de Salud.
	☐	☐	Se proporcionará a los trabajadores el equipo de protección personal requerido por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) de acuerdo a la actividad que realicen. El equipo mínimo requerido consiste en: casco, protectores para cara y ojos, botas o zapatos con casquillo y suela resistente a perforaciones, guantes de carnaza (o dependiendo del tipo de trabajo a realizar), tapones para oídos, harneses e impermeable entre otros.
	☐	☐	Colocar botiquines de primeros auxilios con los medicamentos e instrumentos mínimos necesarios en lugares estratégicos dentro de la obra.
	☐	☐	Mantener orden y limpieza en la obra, principalmente con los materiales como la madera, varilla y aluminio.
	☐	☐	Se realizará un chequeo médico cada seis meses a los trabajadores de la obra.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

Asimismo, se tiene que de conformidad a la información proporcionada y anexa a la **MIA-P e Información Adicional**, el **promoviente** presentó para su ejecución, los siguientes programas:

- **PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**
- **PROGRAMA INTEGRAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.**
- **PROGRAMA DE RESCATE SELECTIVO DE FLORA Y RECOLECTA DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN PARA OBRAS DE REFORESTACIÓN, RESTAURACIÓN Y/O JARDINERÍA.**

X. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** y la **Información Adicional** presentada del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del **proyecto**, en virtud de que no contraviene las disposiciones establecidas en **ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (POEL)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2008; el **Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (PDU)**, publicado en el periódico oficial del Estado de Quintana Roo el 5 de octubre de 2010; **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 en el Diario Oficial de la Federación; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada el 10 de abril de 2003 en el Diario Oficial de la Federación; **ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la NORMA Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada el 14 de junio de 2004 en el Diario Oficial de la Federación y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; conforme a lo citado en el análisis realizado en el **Considerando V y VI, incisos A), B), C), D), E) y F)** 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción IX y X** del mismo artículo 28; 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 autorizar de manera condicionada 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 las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

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 II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; 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 del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; el **Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (POEL)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2008; el **Programa Parcial de desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo (PDU)**, publicado en el periódico oficial del Estado de Quintana Roo el 5 de octubre de 2010; **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-**





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

BICENTENARIO
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación; **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada el 10 de abril de 2003 en el Diario Oficial de la Federación; **ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la NORMA Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada el 14 de junio de 2004 en el Diario Oficial de la Federación y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**; lo establecido en **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, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer 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 administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en 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; **artículo 40** que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, **artículo 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 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**.

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 es **ambientalmente viable**; por lo tanto,



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

RESUELVE

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 45, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **AUTORIZAR DE MANERA PARCIAL CONDICIONADA SUJETA A SU MODIFICACIÓN** el desarrollo del proyecto denominado "**Villas Macax**", con pretendida ubicación en Supermanzana 07, manzana 121, lote 5, No 104, colonia Paraíso Gaviotas en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Jorge Meyer Hernández**, por las razones que se señalan en el **Considerando X** de la presente resolución, en relación con el **Considerando VI, incisos A, B, C, D, E y F**.

La presente resolución es relativa a los aspectos ambientales correspondientes a la construcción y operación del proyecto Villas Macax, consistente en la construcción de 4 edificios de departamentos, edificio de servicios y caseta de vigilancia, así como la operación de obras construidas, consistentes en una bodega, alberca y asoleadero.

PROYECTO "VILLAS MAKAX"		
TABLA DE ÁREAS		
ÁREA	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	2,175.00	100.00
CONSTRUCCIONES NUEVAS		
Departamentos en primer nivel (4 unidades)	506.32	23.28
Departamentos en segundo nivel (4 unidades)	506.32	
Departamentos en tercer nivel (4 unidades)	447.60	
Edificio de servicios	103.30	4.75
Caseta de vigilancia	7.59	0.35
SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS NUEVAS	617.21	28.38
SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN OBRAS NUEVAS	1,571.13	
CONSTRUCCIONES EXISTENTES REGULARIZADAS		
Bodega (un sólo nivel)	94.26	4.33
Alberca	76.27	3.51
Asoleadero	61.94	2.85
SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS EXISTENTES	232.47	10.69
SUPERFICIE DE ÁREAS VERDES	1,325.32	60.93
TOTAL, SUPERFICIE DE DESPLANTE OBRAS NUEVAS Y EXISTENTES	849.68	39.07
TOTAL, SUPERFICIE DE CONSTRUCCIÓN OBRAS NUEVAS Y EXISTENTES	1,803.60	82.92

Las coordenadas del predio del proyecto son las siguientes:

Vértice	X	Y
1	528055.48	2346891.95



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



2019

AÑO DEL CAMBIO ESTRUCTURAL
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

2	528015.59	2346865.24
3	527994.44	2346920.52
4	528016.15	2346936.57

Con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 45, fracción II, del REIA, las obras consistentes en edificio de servicios y caseta de vigilancia quedan sujetos a su modificación en relación a sus restricción frontal (11.4 m) y restricción lateral (0.59 m), por lo que deberá garantizar que cumple con los parámetros del Uso de Suelo H4-P del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres (PPDU), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 5 de octubre del 2010.

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto tendrá una vigencia de **34 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción y de **50 años** para la etapa operación y mantenimiento. Dichos plazos comenzarán a partir al día siguiente hábil de la recepción del presente oficio.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su **Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental**, a través de las facultades encomendadas a las Delegaciones Federales de la **SEMARNAT** conforme al Reglamento Interno de la misma, **la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su TÉRMINO PRIMERO para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o estatales**, así como de las demás autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo el **proyecto**.

Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **TÉRMINO PRIMERO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el **Término** siguiente.

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones, etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, en los términos previstos en el

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

artículo 28 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.- La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental** que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental** en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la **MIA-P** y en la información adicional del proyecto.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANNO CAROLINENSE
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

2. Presentar en un plazo que no podrá exceder los **3 meses** contados a partir del día siguiente a que surta efectos la notificación del presente resolutivo, la **promovente** deberá presentar el **Programa Calendarizado de los Términos y Condicionantes** del presente Oficio resolutivo.
3. La **promovente** deberá de presentar **previo al inicio de obras** y en un plazo que no podrá exceder de **3 meses** contados a partir del día siguiente al que surta efectos la notificación del presente oficio, el **Programa de Reforestación de Manglares** en una superficie de 500 m². Lo anterior en concordancia a lo indicado por la **promovente**, respecto a la especificación **4.43** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

El Programa deberá contener en forma no limitativa, los objetivos, sitio de reforestación (plano georreferenciado), coordenadas, especies a utilizar, obtención y manejo de las especies utilizadas para la reforestación, acciones para asegurar la sobrevivencia de los ejemplares, indicadores de éxito medibles, cuantificables y comprobables que aseguren la viabilidad del programa, cronograma de actividades y monitoreo de la superficie sujeta a reforestación.

4. La **promovente** deberá ejecutar los programas ambientales y habrá de incorporar los resultados a los informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes y de las medidas de prevención y mitigación referidas en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio resolutivo. Los programas ambientales son los siguientes:

- **Programa de Vigilancia Ambiental**
- **Programa Integral de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.**
- **Programa de rescate selectivo de Flora y Recolección de material de Propagación para obras de Reforestación, Restauración y/o Jardinería.**
- **Programa de Reforestación de Manglar**

5. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, así como cuerpos de agua y siendo que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, en el sistema ambiental y sitio del **proyecto** hay presencia de especies de flora y fauna listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, correspondientes a Palma Chit (*Thrinax radiata*) y la iguana rayada (*Ctenosaura similis*). Por lo anterior, la **promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de seguro o garantía debidamente justificada conforme al siguiente

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

procedimiento, en un plazo que no podrá exceder los **3 meses** contados a partir de la recepción del presente resolutivo.

- Deberá definir el tipo y monto del seguro o la garantía, soportándolo con los estudios técnicos-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en el **MIA-P**, Información adicional; así como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.
 - El anterior estudio deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y 50, párrafo segundo de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.
 - Una vez validado el tipo y monto del seguro o la garantía por esta Delegación Federal, deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza emitida por una afianzadora o aseguradora, la cual deberá estar a nombre de la Tesorería de la Federación y a favor de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**. Dicho documento deberá ser presentado por la **promovente** en original a esta Delegación Federal, **de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto** y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante. Dicho instrumento de seguro o garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del **REIA**, en adición a lo anterior se le comunica a la **promovente** que para el caso de que dejara de otorgar los seguros y fianzas requeridas, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento, en acatamiento a lo señalado en el párrafo tercero del artículo 52 del **REIA**.
6. Con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 45, fracción II, del **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**, publicado el 30 de mayo de 2000, en el Diario Oficial de la Federación, esta Delegación Federal determina que las obras denominadas como área de servicios y caseta de vigilancia, quedan sujetos a su modificación, toda vez que no cumplen con la restricción frontal y lateral, de conformidad con el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, por lo que el promovente deberá presentar de manera **previa al inicio de las obras y/o actividades del proyecto**, en un periodo no mayor a **3 meses** contados a partir del día siguiente a que surta efectos la presente notificación, **la modificación de dichos elementos**.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 **02506**

7. Queda prohibido a la **promovente** realizar las siguientes acciones durante la etapas de operación y mantenimiento del **proyecto**:

- El uso de explosivos.
- Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
- Entierro de basura o disposición a cielo abierto.
- La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
- La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la **Ley General de Vida Silvestre** prevea.
- La introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
- El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables.
- Dar alimento a la Fauna silvestre.
- Realizar dragados en el área del **proyecto** sin contar con autorización correspondiente.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**; los informes deberán ser presentados cada **seis meses** durante la etapa de preparación de sitio y construcción y **anual** durante la etapa de operación del **proyecto**, los informes deberán presentarse a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** para su seguimiento, y una copia del informe con el acuse de recibo de la **PROFEPA** deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de **seis meses** contados a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se haya o no iniciado la operación de las obras del proyecto.

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a esta Delegación Federal del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**. Para lo cual deberá comunicar por escrito a esta Secretaría y a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, la fecha de inicio de la operación, dentro de los **3 días siguientes** a que hayan dado inicio.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra, deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar el cambio de titularidad de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

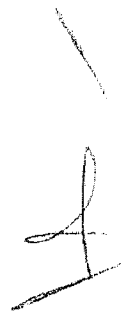
En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la **LGEEPA**.

DÉCIMO SEGUNDO.- La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental**.

DÉCIMO TERCERO.- La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO CUARTO.- En caso de que la obra y/o actividad en el proceso de su ejecución pueda generar vertimientos deliberados de materias, sustancias o desechos en aguas marítimas jurisdiccionales mexicanas, el **promovente** deberá de solicitar previa autorización ante la Secretaría de Marina, de conformidad con los artículos 5 y 6 del **Reglamento para Prevenir y Controlar la Contaminación del Mar por Vertimiento de Desechos y otras Materias**. Por lo que la presente autorización en materia de Impacto Ambiental no representa en ningún sentido, una autorización para vertimientos deliberados de materias, sustancias o desechos en aguas marítimas jurisdiccionales mexicanas.

DÉCIMO QUINTO.- Se hace del conocimiento de la **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





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1045/19 02506

recurso de revisión, dentro de los **quince días hábiles** siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV, de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

DÉCIMO SEXTO.- Hágase del conocimiento a la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo**, el contenido del presente resolutivo.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Notificar al **C. Jorge Meyer Hernández** en su carácter de promovente, el presente oficio, de conformidad con los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, o en su caso a la **C. Reyna Alejandra Gil Hernández** de conformidad con el artículo 19 de la misma Ley.

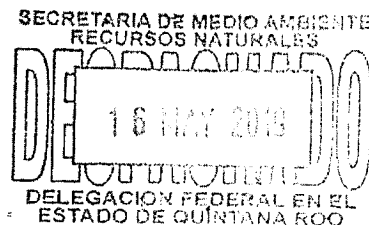
ATENTAMENTE.

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, el presente oficio lo firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental de Quintana Roo."


BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

*Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018



C.c.p.- **C.P. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ**.- Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo. - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo. carlosjoaquin@qroo.gob.mx
LIC. JUAN CARRILLO SONERANIS.- Presidente Municipal de Isla Mujeres, Quintana Roo. - Palacio Municipal de Isla Mujeres, Av. Hidalgo S/N, Isla Mujeres, Quintana Roo. juan.carrillo@islamujeres.gob.mx
LIC. CRISTINA MARTÍN ARRIETA.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones de la SEMARNAT - ucd.tramites@semarnat.gob.mx
DR ARTURO FLORES MARTÍNEZ.- Encargado del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial. arturo.flores@semarnat.gob.mx.
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo

NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2018TD029
NÚMERO DE BITACORA: 23/MP-0082/03/18

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.

AGH/JRAE/SMKS