



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

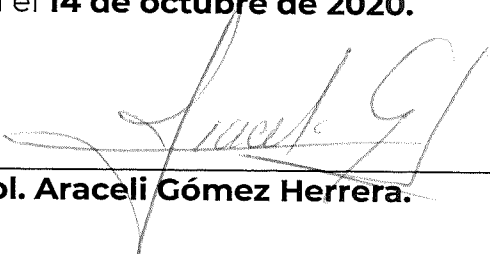


2020

LEONA VICARIO
GOBERNADORA DE LA PUNTILLA

- 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-0116/05/19**.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la 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 **132/2020/SIPOT**, en la sesión celebrada el **14 de octubre de 2020**.

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.



Boulevard Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500. Teléfono: (998) 8 91 46 04. www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020-1 01260

CANCÚN, QUINTANA ROO
PROFEPA

PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

28 AGO 2020

24 AGO. 2020

C. JOSÉ GABRIEL TOMMASI COLOMÉ

AVENIDA XCARET, 5-04, SM 36, MZ2,
EDIFICIO CANCÚN, DESPACHO 103,
PRIMER PISO, CANCÚN, QUINTANA ROO,
C.P. 77511,

TEL:

EMAIL: planingsc@gmail.com

RECIBIDO
OFICIALIA

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEPA)** 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 **LGEPA** 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 **LGEPA**, antes invocados, el **C. JOSÉ GABRIEL TOMMASI COLOMÉ** por su propio y personal derecho, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"DEPARTAMENTOS SIERRA MAR"** con pretendida ubicación en el lote número lote 1-01 de la Manzana 195, frente al Malecón Costero Oriente y el Mar Caribe en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, estado de Quintana Roo.

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

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





MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
BENEDICTA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

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, los artículos **39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, que señala que se podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, artículo 84, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la **SEMARNAT** en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P** del proyecto denominado **"DEPARTAMENTOS SIERRA MAR"** con pretendida ubicación en el lote número lote 1-01 de la Manzana 195, frente al Malecón Costero Oriente y el Mar Caribe en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, estado de Quintana Roo (en lo sucesivo el **proyecto**), promovido por el **C. JOSÉ GABRIEL TOMMASI COLOMÉ** por su propio y personal derecho (en lo sucesivo el **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 14 de mayo de 2019, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad administrativa de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo** el escrito de fecha 05 de marzo del 2019, mediante el cual el **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto**, para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2019TD045**.
- II. Que el 16 de mayo de 2019, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del **Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/026/19**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal **www.semarnat.gob.mx**, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **09 al 15 de mayo de 2019**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)** del **proyecto**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
GOBERNADORA DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

- III. Que el 17 de mayo de 2019 se recibió en esta Unidad administrativa el escrito de fecha del 16 de mayo de 2015 (sic); a través del cual el **promoviente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **NOVEDADES** de fecha 16 de mayo de 2019, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 28 de mayo de 2019, esta Unidad administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1103/19** mediante el cual solicitó al **promoviente** subsanar las insuficiencias detectadas durante la integración del expediente, con base en lo establecido en los artículos 17-A de la **LFPA** y 21 del **REIA**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta contar con la información solicitada.
- V. Que el 12 de junio de 2019, se recibió en esta Unidad administrativa el escrito de fecha 11 de junio de 2019; a través del cual, se ingresó la información solicitada a través del oficio de prevención 04/SGA/1103/19 de fecha 28 de mayo del 2019.
- VI. Que el 12 de junio de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Unidad administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VII. Que el 13 de junio de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, a través del cual el **promoviente** solicitó la devolución del recibo original de pago por concepto de derechos por la recepción, evaluación y resolución de la **MIA-P**.
- VIII. Que el 19 de junio de 2019, esta Unidad administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1275/19**, a través del cual y con fundamento 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 (SEMA)** el ingreso del proyecto, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX. Que el 19 de junio de 2019, esta Unidad administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1276/19**, a través del cual y con fundamento en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Isla Mujeres** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 19 de junio de 2019, mediante el oficio número **04/SGA/1277/19**, esta Unidad administrativa, con fundamento en los artículos 24 del **REIA** y 53 y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI. Que el 19 de junio de 2019, mediante el oficio número **04/SGA/1278/19**, esta Unidad administrativa, con fundamento en los artículos 24 del **REIA** y 53 y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitiera opinión técnica sobre el **proyecto**, particularmente con el **Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008; y **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, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
ADOBE
LEONA VICARIO
BENDICIÓN A MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- XII. Que el 19 de junio de 2019, mediante el oficio número **04/SGA/1279/19**, esta Unidad administrativa, con fundamento en los artículos 24 del **REIA** y 53 y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, su opinión respecto emitiera opinión técnica sobre el **proyecto**, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XIII. Que el 17 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1456/19** se le informó al **Servicio de Administración Tributaria (SAT)**, que no aplicó el pago de derechos, por concepto de derechos para la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular (**MIA-P**).
- XIV. Que el 17 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1457/19** se le informó al **promoviente**, que no se aplicó el pago de derechos, por concepto de derechos para la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular (**MIA-P**); toda vez que al ingresar el trámite se realizó de forma errónea.
- XV. Que el 22 de julio de 2019, ingresó a esta Unidad administrativa, el oficio **PFPA/29.5/8C.17.4/1561/19** de fecha 18 de julio del 2019, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XVI. Que el 01 de febrero de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa, el oficio número **SEMA/DS/2237/2019** de fecha 12 de julio de 2019, a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMA)** emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XVII. Que el 06 de agosto de 2019, mediante el oficio número **04/SGA/1716/19**, esta Unidad administrativa con fundamento en lo establecido en los artículos 35 Bis de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** y 22 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)**, solicitó al **promoviente** presentar información adicional en relación al **proyecto**.
- XVIII. Que el 04 de noviembre de 2019, ingresó a esta Unidad administrativa, el escrito de fecha 31 de octubre del 2019, a través del cual el **promoviente** presentó la información adicional solicitada a través del oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019.
- XIX. Que el 14 de noviembre de 2019, esta Unidad administrativa emitió el oficio número **04/SGA/2437/19**, mediante el cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 46, fracción II del **Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, acordó ampliar el plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**.
- XX. Que el 10 de diciembre de 2019, ingresó a esta Unidad administrativa el oficio número **DGPAIRS/415/2019** de fecha 03 de diciembre de 2019; a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XXI. Que el 20 de enero de 2020, ingresó a esta Unidad administrativa el oficio número **DGPAIRS/016/2020** de fecha 16 de enero de 2020; a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XXII. Que a la fecha de emisión del presente resolutivo, no se ha recibido opinión por parte del **H. Ayuntamiento de Isla Mujeres** y **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)** en relación al **proyecto**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
REPRESENTANTE MATER DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 - 01260

CONSIDERANDO:

1. GENERALES.

- I. Que esta Unidad administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y **fracciones VII, IX y X 35** párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, **5 incisos O), Q) y R)**; 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción 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 Unidad Administrativa, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **DECRETO DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO, MÉXICO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008; **PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 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 en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL- ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE- CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO- LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; FE DE ERRATAS A LA MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL- ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, PUBLICADA EL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ADICIONA LA ESPECIFICACIÓN 4.43 A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004 y el **DECRETO POR EL QUE SE ADICIONA UN ARTÍCULO 60 TER; Y SE ADICIONA UN SEGUNDO PÁRRAFO AL ARTÍCULO 99; TODOS ELLOS DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

Conforme a lo anterior, esta Unidad administrativa evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

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

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEPA** y 40 y 41 del **REIA**. No obstante, al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad administrativa no 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 al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Al respecto esta Unidad administrativa solicitó información adicional en relación a la descripción de las obras señaladas en el Capítulo II de la **MIA-P**; a través del oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019; por lo que una vez analizada la información se tiene que las obras y/o actividades que se someten al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental son las siguientes:

- El **proyecto** consiste en la construcción y operación de un conjunto habitacional multifamiliar conformado por un edificio de cuatro niveles con 10 unidades de alojamiento, áreas comunes, estacionamiento, áreas verdes y demás servicios asociados en un predio con una superficie total de 1,710.54 m²; así como el cambio de uso de suelo en una superficie de 1,026 m² de vegetación característica de selva baja caducifolia.
- La distribución de superficies es la siguiente:

USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
ÁREAS PERMEABLES		
ESTADO NATURAL	56.71	3.31
ÁREAS AJARDINADAS	368.68	21.55
ADOPASTO	286.58	16.75
TOTAL	711.97	41.61
NO PERMEABLES		
DEPARTAMENTOS	598.88	35.01
ALBERCA	61.52	3.59
ASOLEADERO	338.17	19.76
TOTAL	998.57	58.36
SUPERFICIE TOTAL	1,710.74	100.0

- El **proyecto** contempla tres tipos de habitaciones (**MIA-P**):
 - Tipo A** con una superficie de **178.50 m²** que incluye: estancia, comedor, cocina, lavandería, 3 recámaras, 3 baños y medio y 4 terrazas (Ver Figura 7 Diseño y distribución de las unidades habitacionales tipo A del proyecto Departamentos Sierra Mar)
 - Tipo B** con una superficie de **178.50 m²** que incluye: estancia, comedor, cocina, lavandería, 3 recámaras, 3 baños y medio y 4 terrazas (Ver Figura 8 Diseño y distribución de las unidades habitacionales tipo B del proyecto Departamentos Sierra Mar)
 - Tipo C** (Pent house) con una superficie de **363 m²** que incluye: comedor, cocina, lavandería, 3 recámaras, 3 baños y medio, 1 terraza y dos balcones y roof terrace con medio baño, grill y bodega.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
SEÑORA DE LA PATRIA

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

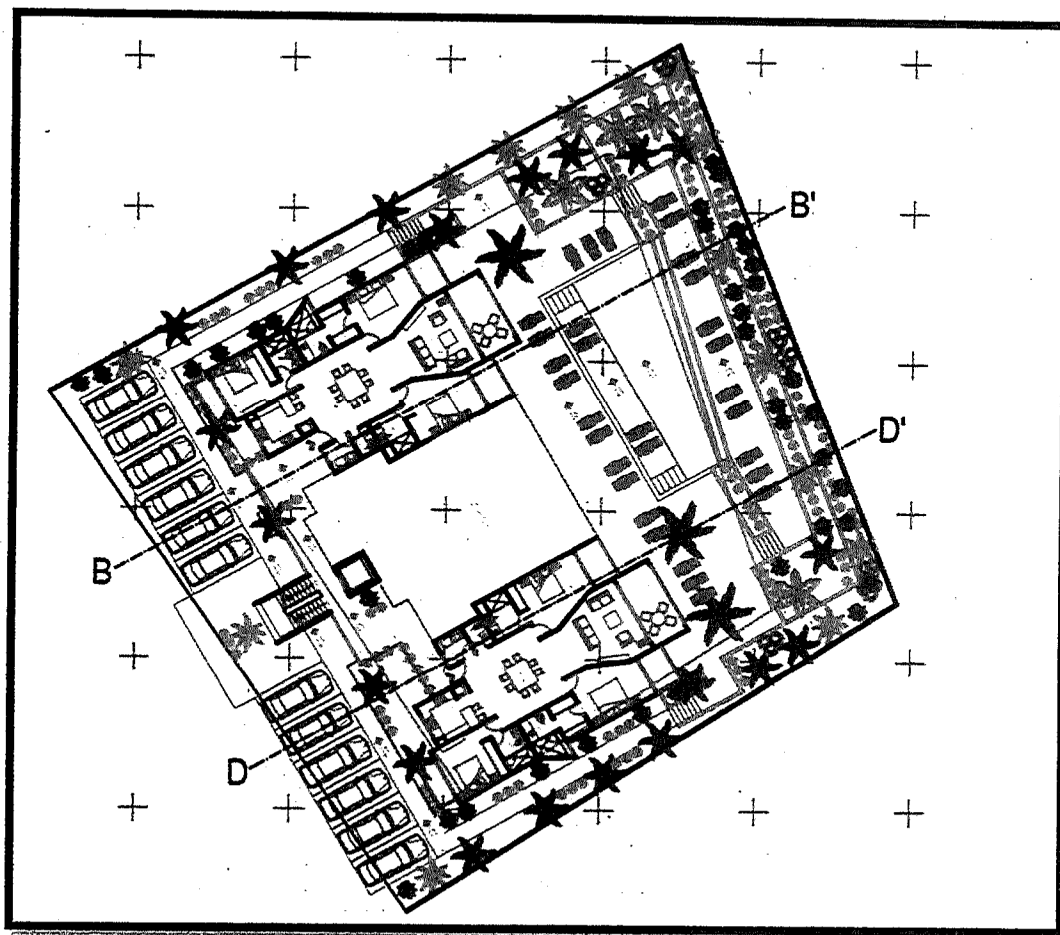
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- La distribución de las unidades de alojamiento es la siguiente (p 8 a 12, MIA-P):

	PLANTA BAJA	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	ROOF TERRACE
TIPO A	2	2	2	0	0
TIPO B	1	1	1	0	0
TIPO C	0	0	0	1	0
TOTAL	10 unidades de alojamiento				

- El desplante de las obras se observa a continuación:



Plano denominado "PLANO DE DESPLANTE Y CORTES" fecha octubre 2019 (Información adicional)

IV. Que de la descripción el proyecto y planos presentados en respuesta a la información adicional solicitada mediante oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019, se advierten inconsistencias con respecto al **proyecto** en términos de lo siguiente:

- En la **MIA-P** se indican las características y distribución de las 10 unidades de alojamiento del **proyecto**; no obstante, del plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" se consideran 2 departamentos en PLANTA NIVEL 3 + 18.90; así como 2 departamentos/lobby en PLANTA BAJA NIVEL +/- 9.90, lo cual no corresponde a lo descrito en la **MIA-P**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REINVENTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- El **promoviente** indica que el **proyecto** tiene una altura de 4 niveles/14 metros; no obstante, del plano denominado "PLANO DE DESPLANTE Y CORTES" se observan **5 niveles** indicando una altura de 13 metros, sin considerar la altura referenciado al paramento edificado de mayor altura hasta el pretil de la azotea; por otro lado, en el plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" se indica una altura de 18.90 m; por lo que no es posible determinar con precisión la altura de la edificación.
- De acuerdo a la descripción del **proyecto**, el departamento en el Nivel 3 (*Pent house*) cuenta con *roof terrace* con medio baño, grill y bodega; no obstante, la superficie de construcción de estos componentes, no se contempla en el plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO", ni en la Tabla de cumplimiento de diseño escalonado, ni en la altura de la edificación y en la superficie de construcción.

En consecuencia, esta Unidad administrativa determina imponer medidas adicionales en los términos del presente resolutivo en relación con la distribución, componentes y superficies de las unidades de alojamiento del **proyecto**, superficie de construcción por nivel y altura de la edificación. Ver **CONSIDERANDO VII inciso C**, en relación a la vinculación del **proyecto** con respecto a la superficie de construcción y altura de la edificación y demás parámetros urbanos. (**TERMINO PRIMERO, CONDICIONANTE 4**).

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

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

Delimitación del área de estudio/Sistema ambiental

"...Se presenta la delimitación del Sistema Ambiental identificado para el proyecto con base en los criterios previamente descritos, el cual corresponde a una superficie total de 4,200,983 m², es decir 420.10 hectáreas. De las cuales el 58.8% corresponde a las aguas del Mar Caribe y la Bahía de Mujeres; el 24.7% corresponde a la zona urbana de Isla Mujeres; el 7.2% son fragmentos aislados cubiertos con vegetación secundaria de selva baja caducifolia, el 4.0% corresponde a los cuerpos de agua interiores como las lagunas Salina Grande y Salina chica; el 3.6% de este sistema ambiental está ocupado por las franjas de manglar que bordean la Laguna Macax y en los extremos de la Salina Grande; el 1.5% corresponde al litoral rocoso y áreas sin cobertura vegetal y por último el 0.3% corresponden a diversas áreas con algún grado de intervención humana dispersas entre la zona urbanizada".

Vegetación

"...De acuerdo con los resultados de caracterización del sitio del proyecto, se identificó que la vegetación de este predio corresponde a un fragmento aislado con vegetación secundaria derivado de una selva baja con predominancia herbácea la cual ocupa aproximadamente el 65% de la superficie total de este predio y la vegetación secundaria arbustiva ocupa el 29% de la superficie del predio con un fragmento sin vegetación aparente que representa el 6% de la superficie del predio donde se han acumulado residuos sólidos urbanos de los predios colindantes por lo que se representa sin cobertura vegetal...

...De acuerdo con el listado florístico de este predio ubicado en la porción oriente de Isla Mujeres se identificaron en total 11 especies de plantas vasculares. Estas especies son comunes en la vegetación secundaria de la selva baja, aunque algunas de estas especies también se registran en la vegetación de duna costera.

Tabla 17. Listado de plantas identificadas dentro del predio donde se pretende establecer el proyecto Departamentos Sierra Mar

FAMILIAS	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
BORAGINACEAE	<i>Cordia sebestena</i>	Siricote de playa
ACANTHACEAE	<i>Bravasia berlandieriana</i>	Julub
AMARYLLIDACEAE	<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de mar
CARICACEAE	<i>Carica papaya</i>	Put ch'lich
RUTACEAE	<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	Naranja ché
EUPHORBIACEAE	<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla
BURSERACEAE	<i>Bursera simaruba</i>	Chakaj
COMBRETACEAE	<i>Conocarpus erectus</i>	Botoncillo
SAPOTACEAE	<i>Sideroxylon americanum</i>	Xmuyche
FABACEAE	<i>Pithecellobium keyense</i>	Yaax kaax
VERBENACEAE	<i>Lantana involucrata</i>	Orégano xiv

Entre las categorías de riesgo que tiene establecida la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las especies de plantas que habitan el territorio nacional en el sitio del proyecto solo se identificó una especie de flora enlistada por la citada norma, el botoncillo (*Conocarpus erectus*) representado por algunos individuos arbustivos que se encuentran en la esquina noreste del predio y que serán incorporados a las áreas comunes que se pretenden ajardinar".

Fauna

"Por las condiciones propias de un terreno urbanizado, la constante presencia humana en los predios colindantes y el paso frecuente de vehículos; en el predio de este proyecto la presencia de la fauna silvestre es muy limitada. Durante el trabajo de campo se observaron de paso por el predio algunos ejemplares de aves como el cenizote (*Mimus gilvus*), zanate mexicano (*Quiscalus mexicanus*) y la paloma de alas blancas (*Zenaida asiatica*). De acuerdo con la identificación de la fauna, y su consulta con la NOM-059- SEMARNAT-2010, en el sitio del proyecto, únicamente se registró la presencia de la iguana rayada (*Ctenosaura similis*).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
ASESORA EN MEDIO AMBIENTE

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

Por otra parte, a través del oficio número **04/SGA/1716/19**, de fecha 06 de agosto de 2019, se solicitó información adicional con respecto a la caracterización vegetal del sitio. Derivado de lo anterior el **promoviente** manifestó lo siguiente:

Justificación de que la vegetación existente corresponde a selva baja caducifolia y no a duna costera

"Se afirma que la vegetación de este predio corresponde a un fragmento aislado con vegetación secundaria derivado de una selva baja caducifolia con predominancia herbácea y con manchones de una vegetación de tipo arbustiva. Asimismo, se confirma que esta vegetación presenta evidencias de alteraciones severas debido a que se encuentra dentro de una zona urbanizada; se comprueba que carece de elementos de tipo arbóreo y presenta alteraciones del sustrato superficial por acumulación de residuos.

En la siguiente tabla se presentan los porcentajes de ocupación de las condiciones de la vegetación del predio de este proyecto donde se aprecia que la vegetación de tipo herbáceo ocupa aproximadamente el 70% de la superficie total de este predio, la vegetación arbustiva ocupa poco más del 23% de la superficie del predio y el fragmento sin vegetación aparente que representa casi el 6% de la superficie del predio es donde se han acumulado residuos sólidos urbanos de los predios colindantes por lo que se representa sin cobertura vegetal. Asimismo, se señala que en la esquina noreste del predio entre la vegetación arbustiva se identificaron, algunos ejemplares de botoncillo *Conocarpus erectus*.

Tabla 6.- Condiciones de la vegetación del predio del proyecto Departamentos Sierra Mar.

CONDICIONES DE LA VEGETACIÓN	M ²	%
SELVA BAJA CADUCIFOLIA HERBÁCEA	1,211.58	70.83
SELVA BAJA CADUCIFOLIA ARBUSTIVA	398.11	23.27
SIN COBERTURA VEGETAL	100.85	5.90
SUPERFICIE TOTAL	1,710.54	100.00

Por lo tanto, se considera que las condiciones actuales de la vegetación de este predio corresponde a agrupaciones de plantas que se restablecieron luego de la eliminación de la cobertura original de tipo arbóreo de la selva baja caducifolia que probablemente existió en este predio, por las actividades antropogénicas que históricamente se han desarrollado en esta zona urbanizada de la isla, se abrieron claros y espacios que utilizaron las especies típicas de los otros ecosistemas y que en la actualidad forman parte de la vegetación secundaria presente y que corresponde entre otras a las 11 especies incluídas en el listado florístico de este predio que se presentó en la página 78 de la MIA-P de este proyecto. Sin que por este motivo se pueda considerar que la vegetación de este predio se transformó en una mezcla de ecosistemas totalmente diversos como lo son la selva baja, la vegetación de dunas costeras y el manglar..."

Estudio de Mecánica de Suelo

"(-)"

Al momento de realizar los trabajos de campo en el predio indicado por el cliente, este se observa completamente cubierto de vegetación tipo pastizal, es importante mencionar que existe un desnivel en la parte sur de la isla junto al mar caribe, y presenta diversas variaciones, por lo que topográficamente el predio se considera semi accidentado y de difícil acceso para la maquinaria de perforación

Al inicio de los sondeos exploratorios, se detecta una capa material de relleno, con un espesor de -0.30 m tomando como nivel 0.00 la elevación de brocal de cada sondeo, el número de golpes de acuerdo a la prueba de SPT mediante la norma NMX-C-431-ONNCCE-2002, tiene valores de N=6, en el área donde existe tierra vegetal se registra un número de golpes de N=2.

Enseguida se detecta una capa de arena en la cual su grado de cementación se incrementaba a medida que se profundizó la perforación, registrando un número de golpes promedio de N=20, alcanzando algunos lentes de mayor compacidad en donde el número de golpes se eleva hasta N=50, extendiéndose a una profundidad promedio de -4.00 m. Posteriormente le continúa un material de arena fina de menor grado de cementación, con un número de golpes promedio de N=28, el cual se extiende hasta la profundidad máxima de exploración que fue de 15.00 m.

Durante la realización de estos sondeos no se detectaron anomalías en la estratigrafía registrada en la exploración, esto debido a la zona elevada que presenta un bloque de arenas, cuyo espesor se extiende a grandes profundidades.

El nivel de aguas freáticas (N.A.F.) no se pudo detectar ya que, debido al tipo de arenas que existen, el barrenado se cierra casi de manera instantánea, debido a los caídos que tiene a través del barrenado, no obstante, el NAF, de acuerdo a la posición del Nivel del Mar, debe ubicarse a una profundidad mayor a 10.00 m...

En General se realizaron 28 sondeos exploratorios de los cuales 2 son del tipo Penetración Estándar y 26 sondeos tipo avance controlado en cada uno de los principales puntos de apoyo de la estructura.

El tipo de cimentación podrá resolverse mediante una cimentación superficial, ya sea mediante zapatas aisladas de concreto reforzado o mediante Losas de Cimentación apoyada en la capa de arenas compactas a la profundidad de 1.20 m (SAC 02) en donde se calculó una Qadm= 23.258 ton/m² o en la capa de arenas cementadas con Qadm= 43.517 ton/m² a la profundidad de 2.40 m (SAC 01) a partir del nivel de cada sondeo, siempre y cuando se atiendan las recomendaciones emitidas en este informe..."

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- VI. Que la fracción III del artículo 12 del **REIA**, señala la obligación del **promoviente** de realizar la vinculación del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se ubica en la zona insular de Isla Mujeres dentro de un ecosistema costero con presencia de manglar, conforme las coordenadas **UTM** proporcionadas en la **MIA-P**, éste se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
ATENCIONISTA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL DEL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN) (POEM)	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
DECRETO DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO, MÉXICO (POEL IM)	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	09 abril 2008
PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030 (PPDU IM)	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	05 octubre 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	Diario Oficial de la Federación	30 diciembre 2010
MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010	Diario Oficial de la Federación	14 noviembre 2019
FE DE ERRATAS A LA MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, PUBLICADA EL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019	Diario Oficial de la Federación	04 marzo 2020
NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE, Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONAS DE MANGLAR.	Diario Oficial de la Federación	10 abril 2003
ACUERDO QUE ADICIONA LA ESPECIFICACIÓN 4.43 A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE, Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONAS DE MANGLAR	Diario oficial de la Federación	07 mayo 2004
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 febrero 2007

VII. 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 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 Unidad administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones citadas en el **CONSIDERANDO** que antecede, de lo cual se desprende lo siguiente:

Ordenamiento ecológico del territorio

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

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 137 denominada "Isla Mujeres"**. No obstante lo anterior, la **UGA** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM)**, sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; esta Unidad Administrativa determina que dicha unidad de gestión (**UGA 137**) no es vinculante al **proyecto**, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis; toda vez que no tiene efectos jurídicos al no haber sido publicado en el medio de difusión correspondiente (Ver **ARTÍCULOS PRIMERO, SEGUNDO Y TERCERO** del **POEM**).

Lo anterior fundamentado en el artículo **20 BIS 2** de la **LGEEPA** que señala lo siguiente:

"Los Gobiernos de las entidades federativas, en los términos de las leyes locales aplicables, podrán formular y expedir programas de ordenamiento ecológico regional, que abarquen la totalidad o una parte del territorio de una entidad federativa.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

Quando una región ecológica se ubique en el territorio de dos o más entidades federativas, el Gobierno Federal, el de las entidades federativas y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México respectivas, en el ámbito de sus competencias, podrán formular un programa de ordenamiento ecológico regional. Para tal efecto, la Federación celebrará los acuerdos o convenios de coordinación procedentes con los gobiernos locales involucrados.

Quando un programa de ordenamiento ecológico regional incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa deberá ser elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los gobiernos de las entidades federativas y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México en que se ubique, según corresponda.

B. Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008 (POEL IM)

El proyecto se ubica dentro de la UGA 7 denominada "Isla Mujeres". Dicha Unidad de Gestión Ambiental tiene una política de "Aprovechamiento Sustentable" la cual se define como "La utilización de los recursos naturales en forma en que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos por periodos definidos" (Artículo 3 de la LGEEPA). La tabla de usos, lineamientos, estrategias y criterios ecológicos son los siguientes:

POLÍTICA	RECURSOS Y PROCESOS PRIORITARIOS	RECURSOS Y PROCESOS PRIORITARIOS	USOS PREDOMINANTES USOS COMPATIBLES USOS CONDICIONADOS		USOS INCOMPATIBLES
Aprovechamiento sustentable	Paisaje y playas Suelo y agua Áreas verdes	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres	Los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres	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 un deterioro a los recursos y procesos prioritarios
Lineamientos					
- Crear áreas verdes que eleven la calidad de vida de los habitantes. - Conservar las áreas verdes existentes. - Proteger los manglares presentes en la isla. - Rehabilitar y conservar los cuerpos de agua ubicados en zonas urbanas. - Mantener las condiciones visuales del paisaje hacia la zona litoral.					
Estrategias					
1. Promover el alcance del indicador de 9 m²de áreas verdes por habitante. 2. No hay cambios de uso de suelo en áreas verdes. 3. Se mantiene la cobertura actual de manglares. 4. No hay asentamientos humanos dentro de la zona federal marítimo terrestre de los cuerpos de agua interiores (Salina Grande, Chica). 5. Las riveras de las lagunas Salina Grande, Chica y laguna Makax recuperen sus condiciones ecológicas. 6. Se alcanzan los límites máximos permisibles de contaminantes en los cuerpos de agua establecidos en las normas oficiales mexicanas aplicables. 7. No se registra contaminación visual hacia la zona litoral.					
Además de los criterios generales, aplican los siguientes criterios específicos					
U7-1	U7-2	U7-3	U7-4	U7-5	U7-6
U7-7	U7-8	U7-9	U7-10	U7-11	U7-12
U7-13	U7-14	U7-15	U7-16	U7-17	U7-18
U7-19	U7-20	U7-21	U7-22	U7-23	U7-24
U7-25	U7-26	U7-27	U7-28		

Conforme la información presentada por el **promovente**, es preciso señalar que:

No se contempla el uso de agroquímicos (CG-05, CG-22), la construcción de vialidades o caminos (CG-12, CG-23), la transferencia de superficies de aprovechamiento (CG-30), el proyecto no corresponde a un uso industrial, hotelero, centro comercial, de restaurante y/o de mercado (U7-15); no se identificaron ejemplares exóticos en el predio (CG-16); el sitio no corresponde a una zona de anidación de tortugas marinas (CG-19, CG-29, U7-9), no se hará uso de químicos que no estén autorizados por la CICOPALAFEST para el tratamiento de plagas y enfermedades (CG-21); la política de la UGA no corresponde a una UGA con política ambiental de preservación y Protección (CG-27, U7-2); tampoco se contempla el pago de servicios ambientales (CG-27¹); ni reporta la presencia de vestigios arqueológicos (CG-34); no es competencia del promovente instrumentar programas y proyectos de equipamiento urbano (U7-1, U7-11, U7-13, U7-14, U7-19, U7-20, U7-21, U7-22, U7-26); el sitio del proyecto no se ubica en la porción Norte de la Isla, ni en la zona conocida como Punta Sur, ni colinda con la zona federal marítimo terrestre (U7-4, U7-5, U7-6, U7-7); ni relación alguna con actividades industriales (U7-8); no se contemplan actividades de rehabilitación en los humedales conocidos como Salina Grande y Salina Chica

¹ Se repite clave de UGA en POEL IM.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
BENEFICIA MEXICANA DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

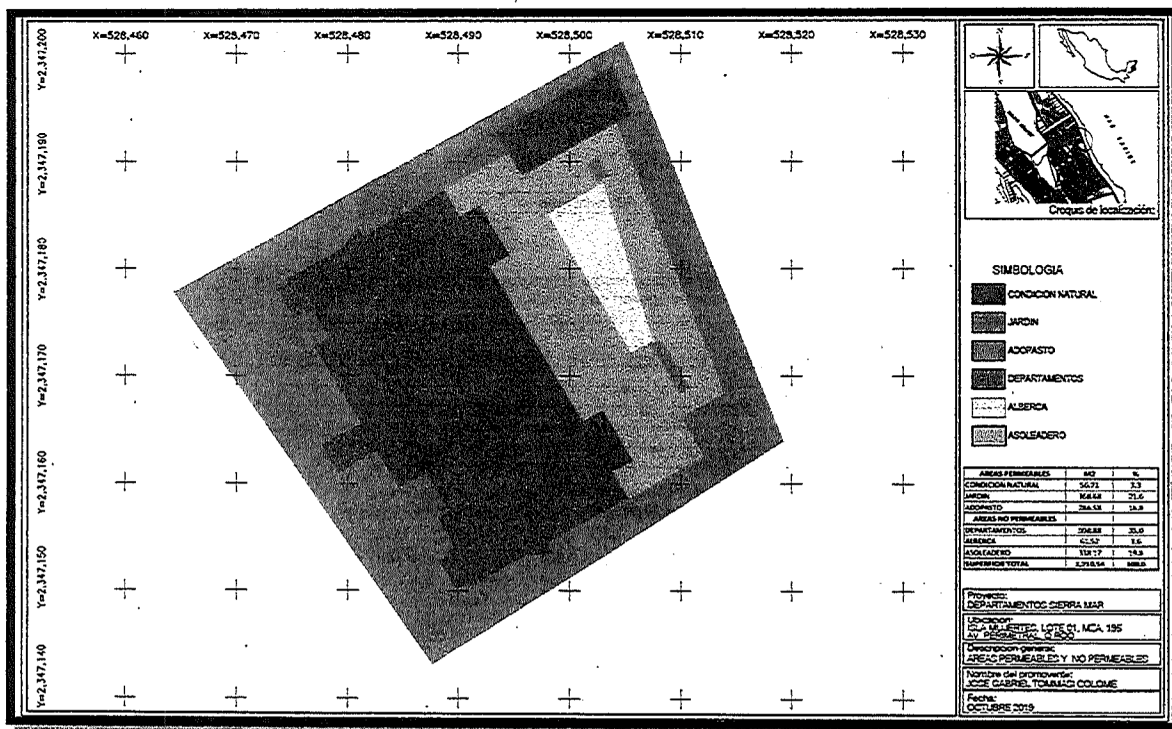
01260

(U7-24) y no se registran cenotes y cuerpos de agua en el predio (U7-25).

Dado lo anterior, se resaltan las siguientes acciones:

CRITERIO	OBSERVACIONES DEL PROMOVENTE
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.	El lote donde se pretende construir este proyecto tiene una superficie total de 1710.54 m ² y se pretende mantener sin modificación del suelo el 40% de la superficie total del predio.
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.	Las áreas de uso común ajardinadas de este proyecto permanecerán sin modificación del suelo para mantener la permeabilidad del sustrato.

Análisis: Esta Unidad administrativa solicitó información adicional a través del oficio 04/SGA/ 1716/19 de fecha 06 de agosto de 2020 en relación a las áreas permeables y áreas verdes del proyecto. En consecuencia, se tiene que la superficie total del predio es de 1,710.54 m²; por tanto, se debe proporcionar un 30% del terreno como superficie permeable, lo cual es equivalente a 513.162 m². El proyecto, contempla una superficie de 711.97 m² de áreas permeables de las cuales 56.71 m² corresponde a superficie en estado natural; 368.68 m² de Áreas ajardinadas y 286.58 m² de adopasto. La distribución de las mismas se observa a continuación:



Plano de Áreas permeables y no permeables (Información adicional)

Dado lo anterior, el proyecto mantiene una superficie mayor al 30% como superficie permeable, preferentemente como área verde, con lo cual se permite la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo, en cumplimiento al criterio CG-01.

CG-02. Se debe favorecer la captación del agua de lluvia como fuente alterna para el consumo humano y actividades domésticas.

Este proyecto contempla la captación del agua de lluvia de su azotea y su almacenamiento en una cisterna para su uso en actividades domésticas.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

CG-4. Se promoverá la reutilización de las aguas residuales previo cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en materia de calidad de aguas.	<i>Este proyecto promoverá la reutilización del agua en las unidades habitacionales.</i>
CG-10. Los usos autorizados deben incluir acciones para el ahorro del recurso agua, así como medidas de prevención de contaminación del manto freático.	<i>Este proyecto contempla acciones para el ahorro del agua y con medidas para prevenir la contaminación del manto freático.</i>
Análisis: Como parte de las estrategias para el manejo integral del agua se tiene lo siguiente:	
- El sitio donde se pretende realizar el proyecto corresponde a un predio urbanizado y cuenta con el servicio de agua potable y alcantarillado, entre otros; por lo que existen las instalaciones para su conexión al servicio. Las aguas residuales generadas serán vertidas al drenaje sanitario del sistema municipal para ser conducidas a la planta de aguas residuales municipal. - Durante la etapa de construcción se contará con baños portátiles a razón de 1 por cada 25 empleados, contratando una empresa prestadora del servicio de mantenimiento. Se contará con un almacén techado el cual contará con depósito de agua. - Se promueve el reúso por parte de los usuarios; del agua proveniente de los lavabos y del enjuague de las lavadoras para rellenar el tanque de los inodoros con lo cual, se pretende disminuir el volumen de agua potable (información adicional). - Se hará uso de regaderas e inodoros; entre otros equipos, de bajo consumo de agua. - El proyecto contempla un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia de las azoteas de las edificaciones, para su uso posterior en actividades domésticas. La infraestructura del drenaje pluvial será diseñada de conformidad con la normatividad en la materia en términos de lo siguiente: <i>Red pluvial. -El proyecto contempla la perforación de pozos pluviales de 12" de diámetro y 33 m de profundidad aproximadamente o lo que al respecto indiquen las autoridades estatales. Incluye movimiento de equipo, suministro y colocación de tubería PVC para ademe de 10" clase 5 de 12 m de largo. Cada pozo contará con dos registros arenosos de 0.50 x 2.00 x 1.20 m (interior) y estarán contruidos a base bloques de 15 x 20 x 40 cm, con acabado pulido. Incluye colocación de rejilla tipo Irving, cadena de enrase, plantilla de grava limpia y malla de protección en tubería.</i>	
- Se cuenta con un Programa de Manejo Integral de Residuos donde se establecen estrategias preventivas para evitar la contaminación del manto acuífero por el manejo de maquinaria y vehículos de transporte.	
Dado lo anterior, esta Unidad administrativa advierte que el proyecto promueve la captación del agua de lluvia en atención al criterio CG.02 , y se incluyen acciones para el ahorro del recurso agua; así como medidas para prevenir la contaminación del manto freático; no obstante, lo anterior, <u>se considera oportuno establecer medidas adicionales en cuanto se refiere a la infiltración artificial de agua al acuífero; así como en las acciones de mantenimiento de la alberca con objeto de prevenir la contaminación y aprovechamiento sustentable del agua de la alberca (CONDICIONANTE 5 y 6).</u>	
CG-03. No se permite verter hidrocarburos y productos químicos no biodegradables, al suelo, cuerpos de agua, ni al mar.	<i>Este proyecto cuenta con medidas para evitar que se viertan hidrocarburos y productos químicos no biodegradables al suelo y cuerpos de agua.</i>
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.	<i>Este proyecto cuenta con un programa integral de manejo de desechos sólidos y líquidos que incluye medidas preventivas para el manejo y disposición adecuados de grasas, aceites e hidrocarburos.</i>
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.	<i>La disposición final de residuos sólidos de este proyecto se realizará de acuerdo con la normatividad aplicable y en los sitios y condiciones que determine la autoridad responsable.</i>
Análisis: El promovente presentó el programa denominado " PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS ", cuyo objetivo principal es: " disminuir el riesgo de contaminación del suelo, agua y ecosistemas por aguas residuales o basura, y reducir las fuentes generadoras de aguas residuales, desechos sólidos y emisiones a la atmósfera, así como, prever el tratamiento y disposición adecuada de cada uno de ellos conforme a la normatividad ". El programa contempla la clasificación de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto, el procedimiento para el manejo, almacenamiento, y disposición final; así como la separación de residuos orgánicos, inorgánicos, papel, plástico, metal, vidrio, madera y tela, además del acopio temporal de aceites, grasas, estopas, lubricantes, solventes y productos químicos para su disposición final mediante sitio autorizado.	
No se omite señalar que el manejo Integral de los Residuos incluye las actividades de reducción en fuente, separación, reutilización, reciclaje, co- procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social (Artículo 5, fracción XVII, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos). Es así que el promovente es la responsable de la disposición final adecuada de los residuos bajo el esquema de responsabilidad compartida.	
La presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA , sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales, como es el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 08 de octubre de 2003, su Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables en materia de residuos.	
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 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.	<i>Este proyecto se pretende realizar en un terreno baldío urbanizado con vegetación secundaria herbácea y arbustiva de selva baja caducifolia con evidencias de alteraciones por actividades antropogénicas.</i>
CG-14. Cuando se pretenda la remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales se debe obtener la autorización para el cambio de uso del suelo en terreno forestal, en los términos que indica la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	<i>Este proyecto se pretende realizar en un terreno urbano, diverso de lo forestal, ya que se encuentra dentro de un PDU vigente.</i>
Análisis: A través del oficio 04/SGA/1716/2019 de fecha 06 de agosto de 2019, se solicitó información adicional en lo que se refiere a la vegetación existente en el sitio del proyecto , características, composición y estructura vegetal. En consecuencia, se tiene lo siguiente:	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

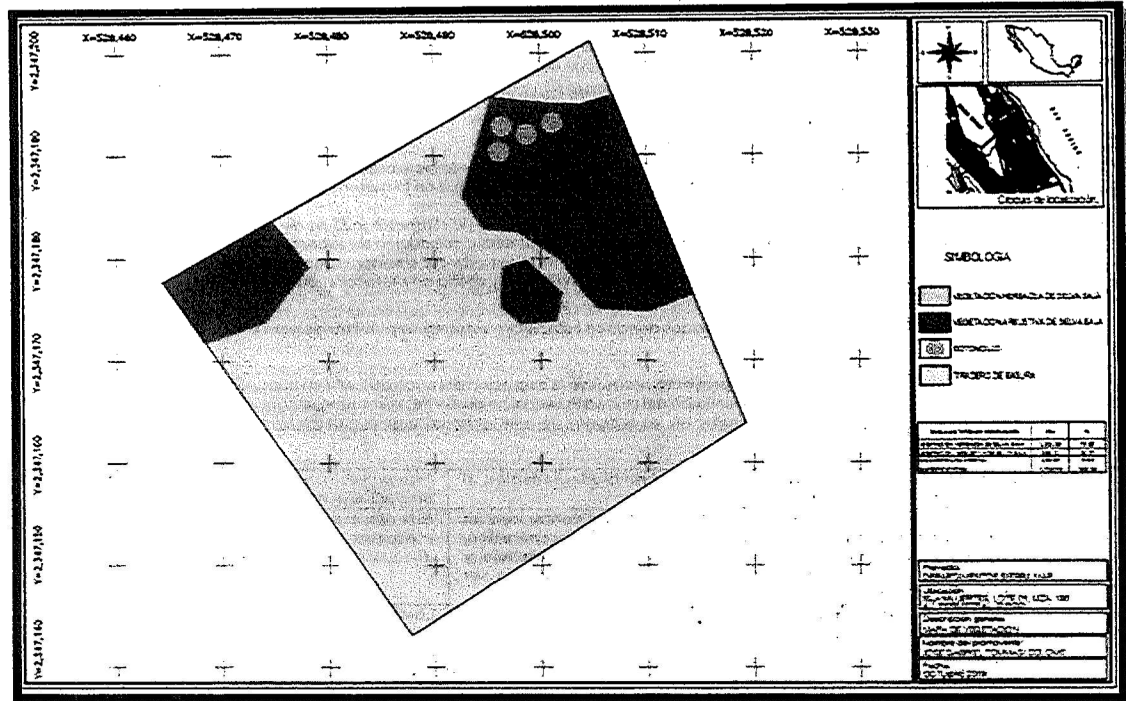
LEONA VICARIO
SIN MÉRITO MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- De acuerdo a la caracterización vegetal realizada el **promoviente** reitera que la vegetación existente en el predio de interés corresponde a un fragmento aislado de vegetación secundaria derivado de una selva baja caducifolia con predominancia de herbáceas y con manchones de una vegetación de tipo arbustivo, ausente de vegetación arbórea. La vegetación presente evidencia de alteraciones severas debido a que se encuentra en una zona urbanizada, con alteraciones del sustrato superficial por acumulación de residuos.
- La distribución y superficies de la vegetación existente se observa a continuación:



Plano denominado "MAPA DE VEGETACIÓN" (Información Adicional) donde se observan las áreas sin cubierta vegetal; así como la distribución de los tipos de vegetación registrados

CONDICIONES DE LA VEGETACIÓN	M ²	%
SELVA BAJA CADUCIFOLIA HERBÁCEA	1,271.58	70.83%
SELVA BAJA CADUCIFOLIA ARBUSTIVA	398.11	23.27
SIN COBERTURA VEGETAL	100.85	5.90
SUPERFICIE TOTAL	1,770.54	100.00

De acuerdo a lo anterior, se tiene que para el desarrollo de los usos de suelo se aprovechará una superficie de 100.85 m² afectada a causa de la acumulación de residuos sólidos en atención al criterio **CG-13**.

- La presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA; sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de junio de 2018 y Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2005 relativas al cambio de uso de suelo de terrenos forestales (CG-14).
- Las condiciones del predio se observan en las siguientes imágenes:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260



Vista de la vegetación del predio del proyecto Departamentos Sierra Mar (p. 77 de la MIA-P)

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.	Este proyecto cuenta con sistemas separados de la conducción de las aguas residuales hacia el alcantarillado municipal y para la descarga de aguas pluviales excedentes hacia los pozos de absorción.
CG-07. La ubicación de fosas sépticas debe dar cumplimiento a la NOM-006-CNA-1997.- Fosas sépticas prefabricadas, especificaciones y métodos de prueba.	Este proyecto no contempla la utilización de fosas sépticas ya que se conectará al sistema municipal de alcantarillado.
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.	La descarga de aguas residuales derivadas del uso doméstico de las unidades habitacionales de este proyecto se realizará a través de la red municipal de drenaje y alcantarillado, en cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.
U7-12. En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario está obligado a conectarse a dicho servicio.	Este proyecto habitacional se pretende conectar de manera provisional al servicio de drenaje y alcantarillado municipal desde las etapas de preparación y construcción y de manera permanente durante la etapa de operación.
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.	Este proyecto habitacional se pretende conectar a la red municipal de drenaje y alcantarillado.
U7-17. Sólo en aquellos casos excepcionales en que las condiciones socioeconómicas y topográficas lo justifiquen, podrá el municipio autorizar el empleo de letrinas y/o fosas sépticas para que en los domicilios particulares se realice un tratamiento de aguas negras domiciliarias. Estos sistemas deberán estar aprobados por la autoridad ambiental competente y deberán contar con certificación ambiental.	Este proyecto habitacional se pretende conectar a la red municipal de drenaje y alcantarillado y no contempla la construcción de letrinas o fosas sépticas.
U7-28. En las plantas de tratamiento de aguas residuales y de desactivación de lodos deben establecerse franjas de vegetación arbórea de al menos 30 m de ancho que presten el servicio de barreras dispersantes de malos olores.	Este proyecto habitacional no contempla la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales y de desactivación de lodos por lo que no requiere de la franja con vegetación arbórea.
Análisis: El sitio donde se pretende realizar el proyecto corresponde a un predio urbanizado y cuenta con el servicio de agua potable y alcantarillado, entre otros; por lo que existen las instalaciones para su conexión al servicio. Las aguas residuales generadas serán vertidas al drenaje sanitario del sistema municipal para ser conducidas a la planta de aguas residuales municipal (CG-06, U7-10, U7-12). Durante la etapa de construcción se contará con baños portátiles a razón de 1 por cada 25 empleados, contratando una empresa prestadora del servicio de mantenimiento. Se contará con un almacén techado el cual contará con depósito de agua.	
CG-08. La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá ser diseñada y autorizada de conformidad con la normatividad de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado.	La construcción de las obras e infraestructura para el drenaje pluvial de este proyecto será diseñada y autorizada de conformidad con la normatividad de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado.
CG-09. En todas las obras y/o actividades se debe separar la canalización del drenaje pluvial del drenaje sanitario.	En este proyecto se cuenta con sistemas separados para el alcantarillado y de la red de pozos pluviales.
Análisis: El proyecto contempla un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia de las azoteas de las edificaciones, para su uso posterior en actividades domésticas. La infraestructura del drenaje pluvial será diseñada de conformidad con la normatividad en la materia (CG-08) en términos de lo siguiente:	

Red pluvial. -El proyecto contempla la perforación de pozos pluviales de 12" de diámetro y 33 m de profundidad aproximadamente o lo que al respecto indiquen las autoridades estatales. Incluye movimiento de equipo, suministro y colocación de tubería PVC para ademe de 10" clase 5 de 12 m de largo. Cada pozo contará con dos registros arenosos de 0.50 x 2.00 x 1.20 m (interior) y estarán construidos a base bloques de 15 x 20 x 40 cm, con acabado pulido. Incluye colocación de rejilla tipo Irving, cadena de enrase, plantilla de grava limpia y malla de protección en tubería.

Al respecto, esta Unidad administrativa resalta que la Norma Oficial Mexicana **NOM-015-CONAGUA-2007**, Infiltración artificial de agua a los acuíferos- Características y especificaciones de las obras y del agua publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de agosto de 2009, aplica para aquellas obras o actividades para la infiltración mediante disposición de aguas pluviales y escurrimientos superficiales al suelo y subsuelo en obras o conjunto de obras que tengan una capacidad mayor a 60 litros por segundo (lps), siendo que la **promovente** señaló que la infraestructura de drenaje pluvial será diseñada de conformidad con la normatividad en la materia, **se determina imponer medidas adicionales a las propuestas en la MIA-P con objeto de prevenir la contaminación del manto freático, toda vez que se omitió indicar capacidad del sistema, ubicación y características de los pozos de infiltración en términos de la normatividad aplicable (Ver CONDICIONANTE 5).**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

Se reitera que la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar, así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Ley de Aguas Nacionales publicada en el Diario oficial de la Federación el 01 de diciembre de 1992; y su Reglamento publicado en el mismo medio el 12 de enero de 1994.	
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.	La presente manifestación de impacto ambiental se realiza en cumplimiento de lo estipulado en el Art. 28 de la LGEEPA y en su reglamento en materia de Impacto Ambiental, 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.
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.	Este proyecto contempla la ejecución de un programa de ahuyentamiento y rescate de la fauna silvestre con especial atención a los ejemplares de la iguana rayada que se encuentren en las áreas de construcción.
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.	La ejecución de este proyecto con sus medidas de prevención y mitigación en tiempo y forma no implica la afectación o alteración de poblaciones de especies incluidas en los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.
CG-26. La fauna silvestre capturada y/o rescatada en la superficie de aprovechamiento autorizada podrá ser liberada en las Unidades de Gestión Ambiental con política ambiental de Preservación y Protección, en ecosistemas semejantes a los de su hábitat natural, siempre y cuando no presenten daños severos de salud y no hayan permanecido en cautiverio prolongado. Para lo anterior se deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente.	De acuerdo con el Programa de ahuyentamiento y rescate de fauna silvestre de este proyecto durante la preparación del sitio y construcción se buscará favorecer el desplazamiento de la fauna hacia los predios colindantes. En caso de requerirse la captura de fauna silvestre en la superficie de aprovechamiento autorizada podrá ser liberada en las Unidades de Gestión Ambiental con política ambiental de Preservación y Protección, en ecosistemas semejantes a los de su hábitat natural, siempre y cuando no presenten daños severos de salud.
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.	Este proyecto habitacional no contempla la construcción de barreras físicas que impidan el paso de la fauna silvestre hacia las áreas naturales de los predios colindantes.
CG-33. Para el desarrollo de usos condicionados se debe elaborar y ejecutar un programa de monitoreo ambiental sobre los recursos y procesos prioritarios. Los resultados deberán entregarse a la autoridad ambiental correspondiente para su incorporación a la bitácora ambiental, bajo la periodicidad que determine dicha autoridad.	El uso de suelo habitacional de este proyecto es el autorizado por el PDU vigente.
Análisis: A través del oficio 04/ASGA/1716/19 de fecha 06 de agosto de 2019, esta Unidad administrativa solicitó información adicional con respecto a los impactos potenciales de las obras y/o actividades sobre los recursos naturales prioritarios y/o poblaciones o comunidades de flora y fauna incluidas en los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001 (CG-15). En este contexto se tiene lo siguiente: - De acuerdo a la caracterización de fauna realizada en el predio, se reportan las siguientes especies: <i>Ctenosauria similis</i> (iguana gris), <i>Mimus gilvus</i> (Cenzontle tropical), <i>Quiscalus mexicanus</i> (Zanate), <i>Zenaida asiatica</i> (Paloma de alas blancas). Por tanto, se presenta el documento denominado "PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO Y/O RESCATE DE FAUNA SILVESTRE", cuyo objetivo fundamental consiste en: "ahuyentar, rescatar y reubicar a aquellos ejemplares de especies de fauna silvestre ... y que pudieran estar en riesgo por las acciones del desmonte del proyecto...". El programa contempla Métodos, Acciones de protección tendientes a ahuyentar a la fauna; Captura de ejemplares de acuerdo al grupo taxonómico (Aves y reptiles); Liberación y Elaboración de Informe. Lo anterior en cumplimiento al criterio CG-19. - El promovente presentó el programa denominado "PROGRAMA DE MONITOREO DE LA IGUANA RAYADA (<i>Ctenosauria similis</i>) especie identificada en el sitio del proyecto y la cual se encuentra en la categoría de Amenazada (A) en términos de la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Modificación y Fe de erratas publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y 04 de marzo de 2020 respectivamente); toda vez que podría llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones. - Considerando que las especies rescatadas deben ser liberadas en ecosistemas semejantes a los de su hábitat natural se establecen condiciones adicionales en los términos del presente oficio, con objeto de garantizar que el sitio de liberación de los ejemplares de <i>Ctenosauria similis</i> se realice en sitios con uso de suelo destinado para la preservación y conservación (Ver CONDICIONANTE 8). - La presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General de Vida Silvestre publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de junio de 2000 y su Reglamento publicado en el mismo medio el 30 de noviembre de 2006, por el manejo de especies de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.	
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.	Este proyecto contempla la ejecución un Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación en la superficie del predio autorizada para su aprovechamiento, en forma previa al desmonte y/o a la nivelación del terreno, con el fin de aprovechar el material vegetal que sea susceptible para la reforestación y jardinería.
CG-24. Solo se permite la utilización de materiales vegetales de especies citadas en la NOM-059-SEMARNAT2001, 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.	En caso de requerir plantas nativas citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las actividades de reforestación y ajardinado para este proyecto, serán obtenidas de una UMA autorizada.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

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.	
Análisis: Al respecto se tiene lo siguiente:	
De acuerdo a la caracterización vegetal realizada el promoviente reitera que la vegetación existente en el predio de interés corresponde a un fragmento aislado de vegetación secundaria derivado de una selva baja caducifolia con predominancia de herbáceas y con manchones de una vegetación de tipo arbustivo, ausente de vegetación arbórea. Dado lo anterior, el promoviente presentó el documento denominado "PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA" (CG-17) cuyos objetivos particulares son los siguientes: ✓ Prevenir y mitigar los impactos ambientales generados por el desmonte de la vegetación secundaria derivada de una selva baja caducifolia de las áreas de desmonte. ✓ Rescatar ejemplares sanos y vigorosos de especies vegetales de importancia ecológica y económica de las áreas de desmonte para reubicarlos en sitios con condiciones que resulten favorables para su recuperación y posterior restablecimiento. ✓ Acondicionamiento de un vivero provisional dentro del predio a fin de poder salvaguardar las plantas rescatadas y de mantenerlas en óptimas condiciones, para poder reubicarlas en las áreas verdes propuestas en el proyecto. ✓ Asegurar al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las especies vegetales de interés del presente programa de rescate y reubicación. El programa considera el número de plantas por especie propuestas a rescate, Método de sembrado y densidad de plantación; Sitio de reubicación; Acciones que aseguren la supervivencia de las especies al menos en un 80%; Técnicas; Programa de actividades; Resultados esperados. Entre las especies registradas susceptibles de ser rescatadas son las siguientes: <i>Cordia sebestena</i> (Siricote de playa); <i>Hymenocallis littoralis</i> (Lirio de Mar); <i>Essenbeckia pentaphylla</i> (Naranja ché); <i>Bursera simaruba</i> (Chakaj); <i>Conocarpus erectus</i> (Botoncillo); <i>Pithecellobium keyense</i> (Yaax kaax); <i>Lantana involucrata</i> (Oregano xiv), por lo que en las actividades de reforestación se hace uso de especies nativas acordes al entorno natural (U7-3). Dado que se contemplaba el rescate de 5 ejemplares de <i>Conocarpus erectus</i> y siendo que en la página 27 de la MIA-P, se indicó que: "...En el sitio del proyecto se registraron algunos individuos de botoncillo <i>Conocarpus erectus</i>, que serán incorporados a los jardines..." y en la página 78, se indicó que esta especie se encuentra representado por algunos individuos arbustivos que se encuentran en la esquina noroeste del predio, esta Unidad administrativa solicitó información adicional mediante oficio 04/SGA/1716/2019 de fecha 06 de agosto de 2019 con respecto al cumplimiento de la NOM-022, SEMARNAT-2002; Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43 y Decreto por el que se adiciona el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre. En consecuencia, el promoviente considera la <u>protección de los individuos de la especie <i>Conocarpus erectus</i> los cuales serán conservados dentro de las áreas verdes del proyecto</u>, por lo que no formarán parte del programa de rescate de vegetación. En este contexto se considera oportuno establecer medidas adicionales en los términos del presente oficio, de tal manera que se elimine del programa la especie <i>Conocarpus erectus</i> (mangle botoncillo), integrando al mismo el plano de distribución de las áreas verdes (áreas permeables), indicando las áreas de reubicación de los ejemplares rescatados; así como las áreas que permanecerán en su condición natural; que incluye el manglar presente en el predio en congruencia con la Tabla de superficies del proyecto (Ver CONDICIONANTE 7). Se reitera que la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General de Vida Silvestre publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de junio de 2000 y su Reglamento publicado en el mismo medio el 30 de noviembre de 2006, por el manejo de especies de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.	
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.	La información ambiental generada por este proyecto podrá ser incorporada a la bitácora ambiental de conformidad con la normatividad vigente.
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.	Los materiales pétreos y los materiales derivados de la construcción que se utilicen en este proyecto deberán provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados conforme a la legislación vigente en la materia correspondiente.
Análisis: La presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales.	
CG-35. Los campamentos de construcción o de apoyo deben: a) Contar con al menos una letrina y una regadera por cada 15 trabajadores. b) Incluir un área específica y delimitada para la elaboración y consumo de alimentos. c) Un programa de manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos urbanos generados. d) Un programa de manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos peligrosos, avalado por la autoridad competente y por la Dirección Municipal de Protección Civil. e) Garantizar techo y servicios básicos para la totalidad de los trabajadores. f) Garantizar el transporte para los trabajadores que se trasladan fuera del área de aprovechamiento, una vez concluida la jornada laboral.	Este proyecto no contempla la instalación de campamentos de construcción toda vez que los trabajadores serán contratados en la localidad.
Análisis: Si bien no se contempla un campamento de construcción para la pernocta de los empleados durante la etapa de preparación el sitio y construcción, como parte de las obras de apoyo se pretende instalar un almacén de obra, comedor de empleados y oficina de obra; por lo que se contará con sanitarios portátiles a razón de 1 por cada 25 trabajadores, así como un Programa de Manejo Integral de Residuos.	
CG-36. La superficie de aprovechamiento prevista en otros instrumentos, cuando sean diferentes o en casos especiales a los contemplados en este programa de ordenamiento, podrá incrementarse siempre y cuando se demuestre en forma fehaciente a través de estudios técnicos y científicos que los impactos ambientales generados por dicha modificación, son menores a los previstos. En estos casos, los estudios técnicos se	La superficie de aprovechamiento de este proyecto se ajusta a los establecidos en el PDU vigente de conformidad con los lineamientos establecidos por el POEL.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
RECONOCIDA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

someterán al análisis y aprobación por parte de las autoridades correspondientes en el ámbito de su competencia.	
CG-37. La superficie de aprovechamiento señalada para cada Unidad de Gestión Ambiental será aplicada a nivel de predio de manera proporcional a su superficie, y debe considerar e incluir la presencia de vialidades.	Este proyecto cumple con la superficie de aprovechamiento señalada en el PDU vigente para la Unidad de Gestión Ambiental 7 donde se pretende establecer este proyecto.
CG-39. Se permite el establecimiento de asentamientos humanos únicamente cuando estén relacionados con las actividades productivas autorizadas y usos de suelo permitidos.	Este proyecto se pretende construir en la zona urbana de Isla Mujeres dentro del polígono del PDU vigente.
CG-40. Se prohíbe la creación y establecimiento de nuevos centros de población fuera de los límites de los programas de desarrollo urbano vigentes.	Este proyecto se pretende construir en la zona urbana de Isla Mujeres dentro del polígono del PDU vigente.
U7-2. Las autorizaciones municipales para el uso de suelo en los predios colindantes a la zona federal marítimo terrestre y las concesiones de zona federal marítimo terrestre otorgadas por la Federación, deben ser congruentes con la conservación de los recursos y procesos naturales prioritarios de la zona.	Este proyecto habitacional es congruente con el uso de suelo asignado por el PDDU vigente.
Análisis: El sitio del proyecto se encuentra regulado por el PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de octubre de 2010, por lo que mediante oficio 04/SGA/1716/19 de fecha 06 de agosto de 2019, se solicitó información adicional con respecto al cumplimiento de dicho programa. En consecuencia, se llevó a cabo vinculación del proyecto con dicho instrumento jurídico en el CONSIDERANDO VII INCISO C del presente oficio, determinando condicionar el proyecto a la modificación y al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación a fin de que se eviten, atenuen o compensen los impactos ambientales adversos.	
CG-38. En predios donde se desarrollan ecosistemas de manglar, se debe dar cumplimiento a lo establecido en la NOM-022-SEMARNAT-2003 y la Ley General de Vida Silvestre.	El predio donde se pretende construir este proyecto no corresponde a un ecosistema de manglar. El ecosistema de manglar más cercano al predio se encuentra a poco más de 500 metros de distancia y corresponden a la franja que bordea la Laguna Macax.
U7-27. Dentro de los centros de población, los sistemas ambientales relevantes por contener condiciones de microhábitat reconocidos como únicos por el tipo y diversidad de especies que contienen, tales como los manglares de Sac Bajo y Laguna Makax, matorral costero de Punta Sur y la vegetación remanente del parque urbano Hacienda Mundaca, deberán destinarse a áreas de preservación ecológica en los términos de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de Quintana Roo, cuya superficie se debe determinar a través de un estudio ecológico que justifique la persistencia de la integridad del sistema, su belleza paisajística y su funcionalidad como área recreativa	Este proyecto habitacional se pretende realizar en un predio urbanizado que carece de micro hábitats reconocidos como únicos por el tipo y diversidad de especies que contienen. Este predio cuenta con una vegetación secundaria de Selva baja con predominancia herbácea y arbustiva.
Análisis: Dado que se contemplaba el rescate de 5 ejemplares de <i>Conocarpus erectus</i> y siendo que en la página 27 de la MIA-P, se indicó que: "...En el sitio del proyecto se registraron algunos individuos de botoncillo <i>Conocarpus erectus</i> , que serán incorporados a los jardines..." y en la página 78, se indicó que esta especie se encuentra representado por algunos individuos arbustivos que se encuentran en la esquina noroeste del predio, esta Unidad administrativa solicitó información adicional mediante oficio 04/SGA/1716/2019 de fecha 06 de agosto de 2019.	
En consecuencia, el promoviente considera la <u>protección de los individuos de la especie <i>Conocarpus erectus</i> los cuales serán conservados dentro de las áreas verdes del proyecto</u> ; es así que dicha superficie no puede ser modificada y será considerada como área de conservación garantizando los bienes y servicios ambientales que proveen. En este contexto, se realiza la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003 que señala que las disposiciones de la norma son de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades que se pretendan ubicar en humedales costeros o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos; así como las disposiciones de la Ley General de Vida Silvestre (LGV) en el CONSIDERANDO VII INCISO E del presente resolutorio; toda vez que el sitio forma parte de la unidad hidrológica con presencia de manglar, determinando establecer medidas adicionales conforme los términos del presente resolutorio (Ver CONDICIONANTE 9).	
Se reitera que la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un conjunto habitacional en un ecosistema costero con presencia de manglar; así como el cambio de uso de suelo de áreas forestales, selvas y zonas áridas en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 de su REIA, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General de Vida Silvestre publicada en el Diario Oficial de la Federación el 03 de junio de 2000 y su Reglamento publicado en el mismo medio el 30 de noviembre de 2006, por el manejo de especies de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.	
U7-18. Para la construcción de obra urbana y turística que se ubique en la porción sur de la costa oriental de Isla Mujeres (acantilado) se deben realizar estudios especiales de mecánica de suelos y su construcción requiere de aprobación por parte de la Dirección de Protección Civil Municipal, a fin de asegurar que no existan riesgos ambientales derivados de eventos meteorológicos.	Este proyecto se localiza en la porción oriental de la Isla y contará con el estudio de mecánica de suelos para garantizar la estabilidad de las obras de conformidad con las autorizaciones municipales correspondientes.
Análisis: Si bien el proyecto no se ubica en la porción sur de la costa oriental de Isla Mujeres en la zona de acantilados, el promoviente presentó el estudio de Mecánica de suelos a fin de conocer las características estratigráficas, recomendaciones de cimentación y capacidad de carga del subsuelo.	

De acuerdo al análisis realizado, esta Unidad Administrativa advierte que el **proyecto** es compatible con el **Decreto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo, México**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2009 (POEL IM); no obstante, se determina imponer medidas adicionales al **proyecto** con objeto de evitar la contaminación del acuífero ocasionado por la infiltración artificial del agua pluvial; aprovechamiento sustentable del agua así como en relación con las acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.

C. PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de octubre de 2010 (PPDU IM)

A través del oficio 04/SGA/1716/19 de fecha 06 de agosto de 2019, esta Unidad administrativa solicitó información adicional en relación a la vinculación del proyecto con respecto al PPDU IM, por lo que se tiene lo siguiente:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



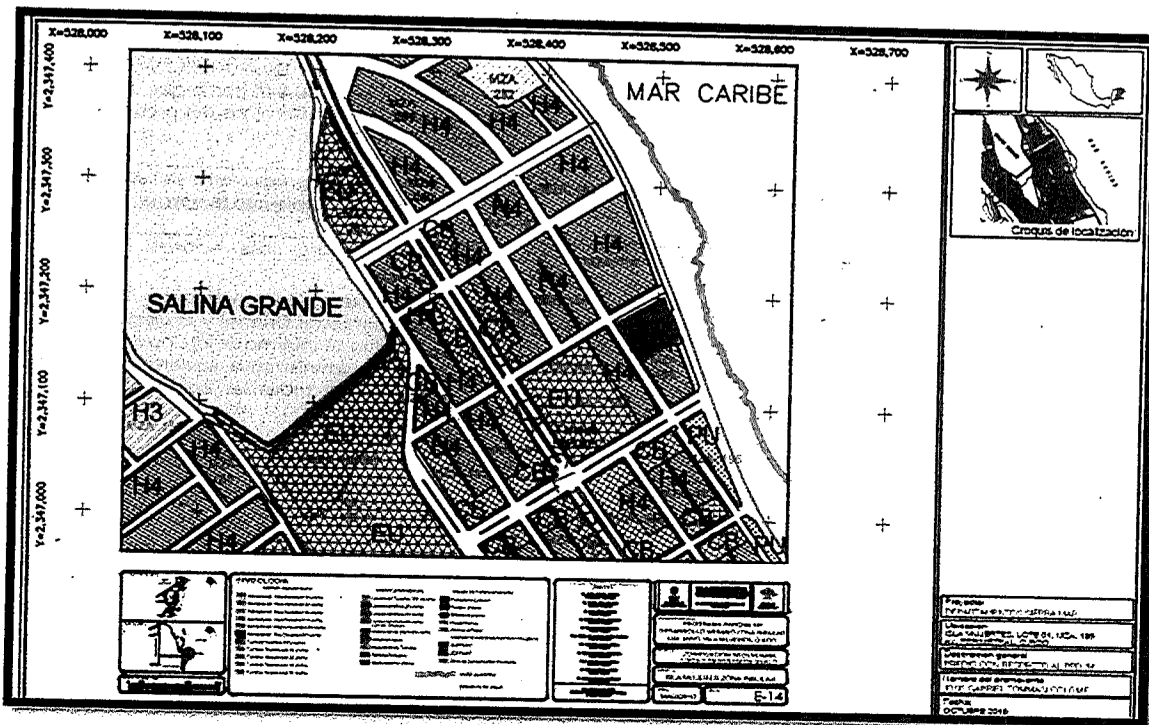
2020
LEONORA VICARIO
SENEMADTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- Conforme el plano con clave E-14 denominado "ZONIFICACIÓN SECUNDARIA USOS Y DESTINOS DE SUELO" del PPDU IM, el **proyecto** incide en el uso de suelo **H4P** denominado "ZONAS HABITACIONALES, PLURIFAMILIAR DENSIDAD ALTA" y tal y como se observa a continuación:



Ubicación del proyecto dentro del PPDU IM (Información adicional)

- En relación al uso "ZONAS HABITACIONALES, PLURIFAMILIAR, DENSIDAD ALTA", con clave **H4P**, se tiene lo siguiente:

NORMA	ANÁLISIS
Compatibilidad por Usos/Clasificación de usos y destinos	El PPDU no divide su área de aplicación en zonas con usos homogéneos, sino que establece los usos predominantes y los lineamientos que cada uso debe cumplir de acuerdo a los impactos que puede generar en el medio ambiente, en el contexto o en la estructura, para evitar que dichos efectos causen daño o molestias inaceptables a terceras personas o el funcionamiento del área urbana. En este sentido se tiene que conforme la Tabla de Clasificación de Usos y Destinos del PPDU IM, en el GÉNERO HABITACIONAL, Uso H4P (Plurifamiliar horizontal densidad alta) queda señalada la Actividad o giro "DEPARTAMENTO"; por tanto, se advierte que la construcción de un conjunto habitacional para dar lugar a 10 departamentos corresponde al uso habitacional, el cual es el uso predominante en el uso de suelo H4P.
La densidad máxima será de 240 habitantes por hectárea, lo que representa 60 viviendas por hectárea.	La superficie total del predio es de 1,710.54 m² (0.171054 ha); por lo que la densidad máxima corresponde a 10.26 viviendas, siendo que el proyecto consiste en un conjunto habitacional para dar lugar a 10 unidades de alojamiento en la modalidad de departamento, <u>se cumple con la densidad máxima permitida.</u> Lo anterior en el entendido que Vivienda plurifamiliar se entiende como: "aquella que se construye en un lote plurifamiliar que alberga varias





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
ASO DE
MUNICIPIOS DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

	viviendas. Puede estar dispuesta en forma horizontal o vertical (Glosario, PPDU IM). No se omite señalar que en la MIA-P se indican las características y distribución de las 10 unidades de alojamiento del proyecto; no obstante, del plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" (Información adicional) se consideran 2 departamentos en PLANTA NIVEL 3 + 18.90; así como 2 departamentos/lobby en PLANTA BAJA NIVEL +/- 9.90, distribución que no corresponde a lo descrito en la MIA-P; por lo que se establecen condiciones particulares del proyecto en los términos del presente resolutivo (TERMINO PRIMERO, CONDICIONANTE 4).
La superficie mínima del lote será de 1500 metros cuadrados.	De acuerdo a lo señalado por el promoviente la superficie total del predio es de 1,710.54 m ² , con lo cual <u>se cumple con la norma</u> .
El frente mínimo del lote no será menor a 60 metros lineales.	Al respecto se tienen las siguientes observaciones: El predio colinda al Norte en 46.72 metros con Calle Sierra, al Este en 39.95 m con la Avenida perimetral Oriente y al Oeste en 41.74 m con la calle Pargo. Siendo que el frente mínimo de lote no debe ser menor a 60 metros lineales, esta Unidad administrativa advierte que no se cumple con el parámetro; toda vez que todas las colindancias con vía pública son menores a 60 metros. Dado lo anterior, el promoviente manifestó: <i>"El presente proyecto incumple de manera parcial con los parámetros urbanos: frente mínimo y tamaño del lote; sin embargo, esta obra ha sido autorizada por la autoridad municipal ya que no rebasa de manera significativa los parámetros urbanos establecidos en el Programa Parcial de desarrollo urbano Zona Insular del municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo 2010- 2030 por lo que se le ha otorgado la Licencia de uso de suelo con fecha de 24 de abril de 2019, folio: LUS-ZI/017/2019..."</i> En efecto presentó copia simple de Licencia de Uso de Suelo Folio LUS-ZI/017/2019 de fecha 24 de abril del 2019 emitida por la Dirección General de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente en referencia al proyecto denominado "Sierra Mar" del predio localizado en Av. Perimetral Oriente No. 124, esquina con calle Sierra, Sm 006, Mza 195, Lote 001, Colonia La Gloria, Zona Insular. En el cual <u>se indica que el frente mínimo del predio es de 46.72 m (Calle Sierra)</u> señalando lo siguiente: <i>"El presente proyecto incumple en los siguientes parámetros urbanos: frente mínimo, sin embargo, se autoriza ya que no rebasa de manera significativa los parámetros urbanos establecidos en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres..."</i> Se observan inconsistencias con respecto al frente de la edificación, ya que por un lado la Licencia de Uso de Suelo Folio LUS-ZI/017/2019 de fecha 24 de abril del 2019, indica que el frente del predio corresponde a la colindancia con la vialidad Calle Sierra que es de 46.72 m, considera por otro lado que la restricción frontal o vía pública es de 8.35 m (20% de fondo cuya longitud es de 41.74 m); restricción lateral de 4 m (10% del frente) cuando debe ser 4.67 m y restricción de fondo o posterior señala 8.35 m (20% del fondo). Por su parte, el promoviente presentó PLANO DE RESTRICCIONES, en el cual se indica la franja libre de obras del proyecto en todas sus colindancias, considerando una restricción frontal de 6.95 m; una restricción lateral de 4 m y una restricción posterior de 13.78 m; no obstante, la ubicación de las franjas de restricción no corresponde a lo señalado en la tabla 3 de vinculación del proyecto con los parámetros





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

urbanos (p 9, Información adicional), ya que los cálculos se realizaron considerando que el frente del lote corresponde a la colindancia con la Avenida perimetral.

- En el caso del **proyecto**, dadas las inconsistencias con respecto al frente de la edificación; y en el entendido que el **alineamiento** de la edificación es la **delimitación sobre un lote o predio en el frente a la vía pública, que define la posición permisible del inicio de la superficie edificable** (Glosario, **PPDU IM**); esta Unidad administrativa considera que el frente de la edificación corresponde a la colindancia del predio con la Calle Pargo (41.74 m), considerando para ello las características de la edificación; así como plano de Estructura vial, **clave E-13**; que indica que la Calle Sierra y Calle Pargo corresponden a vialidades secundarias.
- En este contexto se tiene que, si bien el oficio número LUS-ZI/017/2019 de fecha 24 de abril de 2019 emite la Licencia de Uso de Suelo ya que el parámetro de frente mínimo **"no se rebasa de manera significativa"**, de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, **la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicable, por tanto, sin que obste la existencia de la Licencia de Construcción, se advierte que el proyecto debe ajustarse al frente mínimo de predio asignado al uso de suelo H4P que corresponde a 60 m; por lo que se establecen medidas adicionales en los términos del presente oficio (Ver TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4.**

El Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) no será mayor a 0.45 y consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más de 45 por ciento de la superficie total del lote.

Al respecto se tiene lo siguiente:

- El **Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)**: indica el porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser ocupada por construcciones techadas. (Glosario de Términos, **PPDU IM**).
- En este contexto se tiene que la superficie del predio es de 1,710.54 m²; por lo que la superficie edificable no deberá ocupar más del 45% de la superficie total del lote que es equivalente a **769.743 m²**.
- El **promovente** manifestó que el **proyecto** tiene un **COS** de 723 m² sin indicar de qué manera realizó el cálculo del coeficiente; no obstante, siendo que, el **Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)** corresponde al porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser ocupada por **construcciones techadas**; de conformidad con la tabla de superficies y plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" presentados en Información adicional, la superficie techada en planta baja es de **598.88 m²** correspondiente al desplante de los departamentos y lobby.
- En este sentido, se tiene que **el proyecto no rebasa la superficie máxima por construcciones techadas.**

El Coeficiente de Utilización del suelo (CUS) no deberá ser superior a 1.4, consecuentemente, la superficie edificable no deberá ocupar más del 140 por ciento de la superficie total del lote.

Al respecto se tiene lo siguiente:

- El **Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)**: indica el área máxima que puede construirse en el lote, incluidos todos los niveles de construcción, con respecto al área total del lote: **CUS= (La suma construida en todos los niveles/ superficie total del predio (Glosario de Términos, PPDU IM).**
- En este contexto se tiene que la superficie del predio es de 1,710.54 m²; por lo que la superficie de construcción máxima en todos los niveles es de **2,394.756 m² (1.4).**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- El **promoviente** manifestó que el **proyecto** tiene un **CUS** de **2,379.76 m²**; (p 9, Información adicional) sin indicar de qué manera se realizó el cálculo del coeficiente; no obstante, de conformidad con la tabla de superficies y plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" presentados en Información adicional, se reporta una superficie de construcción en todos los niveles de 2,205.92 m² conforme lo siguiente:

NIVEL	SUPERFICIE (M ²)
PLANTA BAJA	598.87
PLANTA NIVEL 1	590.49
PLANTA NIVEL 2	590.49
PLANTA NIVEL 3	426.07
TOTAL	2,205.92

De acuerdo a lo anterior, se tiene una superficie de construcción en todos los niveles de **2,205.92 m²**; lo cual no corresponde al **CUS** señalado por el **promoviente** en la vinculación del proyecto con los parámetros del **PPDU IM** (Tabla 3).

Por otro lado, de acuerdo a la descripción del **proyecto**, el departamento en el Nivel 3 (*Pent house*) cuenta con *roof terrace* con medio baño, grill y bodega; no obstante, la superficie de construcción de estos componentes, no se contempla en el plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO", ni en la Tabla de cumplimiento de diseño escalonado, ni se considera en la altura de la edificación.

Dado lo anterior, si bien el **promoviente** indica que el **CUS** corresponde a 2,379.76 m², lo cual no rebasa el **CUS** máximo, se tienen inconsistencias con respecto a la superficie de construcción por nivel, por tanto, se establecen condiciones adicionales en los términos del presente oficio con objeto de garantizar que la superficie de construcción máxima por nivel no rebasa el CUS de 1.4 (Ver **TÉRMINO PRIMERO** y **CONDICIONANTE 4**).

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.

El **Coefficiente de Modificación del Suelo (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.

Considerando pues, que la superficie total del predio es de 1,710.54 m², el **Coefficiente de Modificación del Suelo (CMS)** máximo es de 1,026.324 m² (60%).

De acuerdo a lo manifestado por el **promoviente** el **proyecto** tendrá una superficie de 61.52 m² para la alberca y 338.17 m² para el asoleadero haciendo un total de **399.69 m² de construcciones no techadas**, por lo cual el proyecto cumple con el porcentaje máximo de la superficie del lote que puede ser modificada y ocupada por construcciones no cubiertas que evitan la permeabilidad del suelo.

Como área verde se debe mantener una superficie de 40% lo que es equivalente a **684.216 m²**. El **proyecto** considera una superficie de 56.71 m² en estado natural, 368.68 m² de áreas ajardinadas y 286.58 m² de adopasto haciendo un total de **711.97 m²** equivalente a 41.62%, cumpliendo con el porcentaje de áreas verdes en el predio.

La altura máxima de las edificaciones no deberá exceder de cuatro niveles o 14 metros de altura exceptuando los casos de palapas o elementos en los edificios artísticos o escultóricos...

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

De acuerdo a lo señalado por el **promoviente** la altura máxima de la edificación es de 4 niveles/14 metros. No obstante, conforme plano denominado "PLANO DE DESPLANTE Y CORTES" se indica una altura de 13 metros sin considerar la altura hasta el pretil de la azotea del elemento más elevado que corresponde a una bodega y sanitario; por otro lado, en el plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" se indica una altura máxima de 18.90 m. De igual manera se observan inconsistencias en relación al número de niveles del





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
SOL EN CUESTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

edificado de mayor altura hasta el nivel de cumbrera en techos inclinados o al pretil de azotea en techos planos.

proyecto; ya que en el plano antes señalado se observan 5 niveles de edificación.

Conforme las normas de zonificación del **PPDU IM** se indica que "En los predios con uso de suelo habitacional y turístico residencial, el solarium no podrá construirse por encima del nivel permitido y deberá integrarse en el último nivel".

Dado lo anterior, esta Unidad administrativa considera oportuno establecer medidas adicionales en los términos del presente resolutivo con objeto de garantizar que el **proyecto** cumpla los 14 metros medidos 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. De igual manera se condiciona a cumplir con el diseño normativo escalonado de la fachada colindante con vía pública, como se verá más adelante, que indica que cada nivel tiene una altura de 3.5 m; lo que permite un total de 4 niveles (Ver **TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4**).

Se deberá tener dentro del lote un área de estacionamiento con la capacidad mínima especificada en la Tabla Normativa.

El **PPDU IM** señala que toda nueva construcción deberá satisfacer el número mínimo de espacios para estacionamiento que se indica en la Tabla normativa. La medida de los cajones será de 5 metros de fondo por 2.4 metros de ancho, pudiendo, cuando se trate de más de diez estacionamientos en un solo predio, permitirse que hasta e 30% del total de cajones tengan medidas de 4.2 de fondo por 2.2 de ancho.

En términos de la Tabla III.1. Tabla Normativa de Espacios de Estacionamiento se asigna al uso Habitación Densidad alta plurifamiliar lo siguiente:

Requerimiento	No. Mínimo de espacio para estacionamiento
Hasta 50 m ²	1/vivienda
Hasta 100 m ²	1.5 vivienda
50 m ² adicionales o fracción	1

Conforme el diseño y distribución de las unidades de alojamiento señalado en la **MIA-P**, se indica que la habitación **Tipo A y B** tienen una superficie de **178.50 m²** y la **Tipo C** tiene una superficie de **363 m²**; considerando esas superficies se advierte que todas las unidades de alojamiento son mayores a 100 m².

En este contexto se tiene que para las unidades de alojamiento de 178.5 m² se requiere un total de 3.5 por departamento dando un total de 31.5 cajones de estacionamiento por 9 departamentos Tipo A y B. La unidad de alojamiento de 363 m² requiere un total de 6.5 cajones.

Dado lo anterior, considerando las dimensiones y características señaladas en la **MIA-P**, se debe tener dentro del lote un área de estacionamiento con la capacidad mínima de **38 cajones** en términos de la Tabla normativa del **PPDU IM**, por lo que se establecen medidas adicionales en los términos del presente resolutivo con objeto de apegarse a la norma de estacionamiento (Ver **TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4**).

RESTRICCIONES

Es necesario precisar que el lote 1-01 de la Manzana 195, frente al Malecón Costero Oriente y el Mar Caribe, colinda al Norte en 46.72 metros con calle Sierra; al Sur en 37.75 metros con lote 002; al Este en 39.95 metros con la Av. Perimetral Oriente, al Oeste en 41.74 con la calle Pargo; tal y como se observa en la siguiente imagen:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

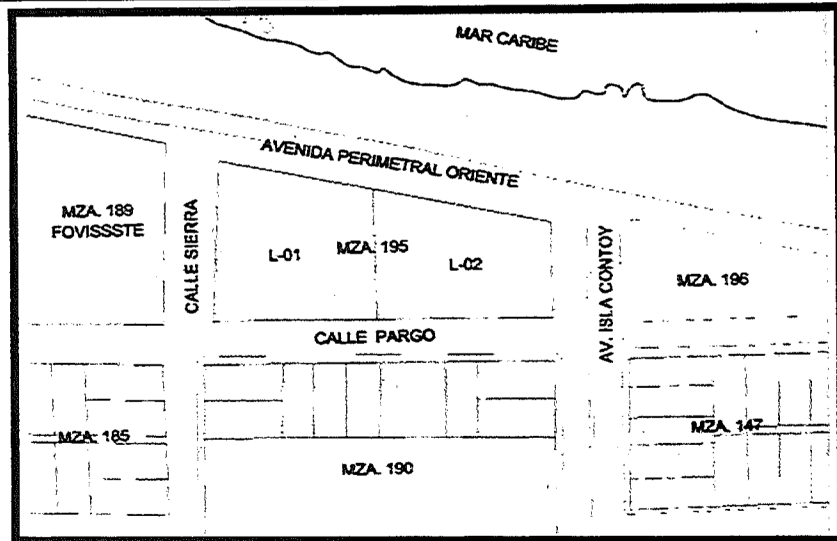


2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

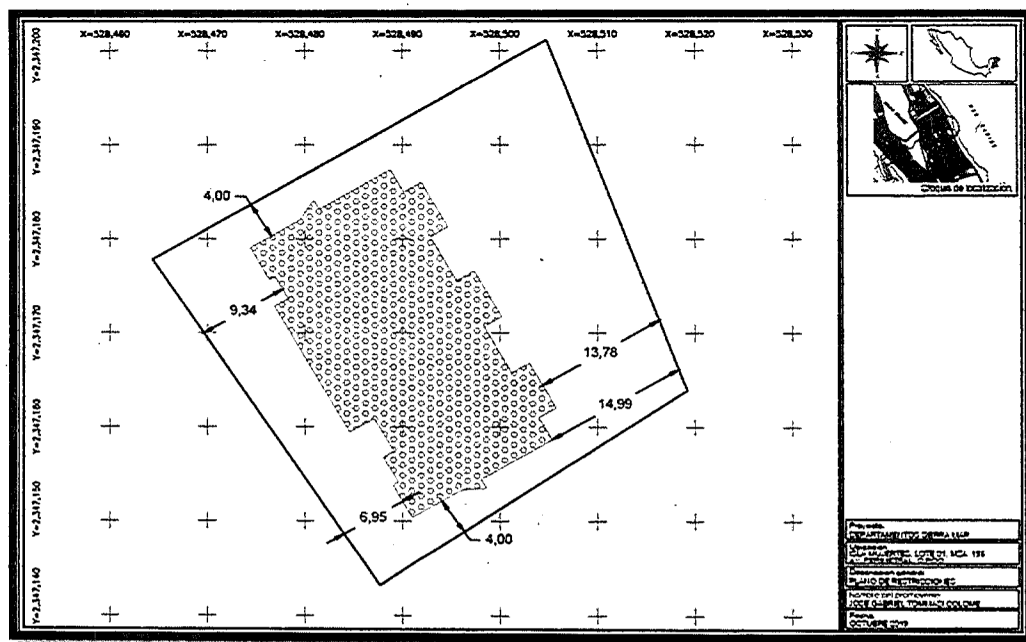
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260



Colindancias del Lote 1-01 de la manzana 195 (Figura 2, MIA-P)

Las restricciones frontal, lateral y posterior del **proyecto** son las siguientes:



PLANO DE RESTRICCIONES (Información adicional)

Como ha sido mencionado, en el caso del **proyecto**, dadas las inconsistencias con respecto al frente de la edificación; y en el entendido que el **alineamiento** de la edificación es la **delimitación sobre un lote o predio en el frente a la vía pública, que define la posición permisible del inicio de la superficie edificable** (Glosario, **PPDU IM**); esta Unidad administrativa considera que el frente de la edificación corresponde a la colindancia del predio con la Calle Pargo (41.74 m), considerando para ello las características de la edificación y colindancias del predio; así como plano de Estructura vial, **clave E-13**, que indica que la Calle Sierra y Calle Pargo corresponden a vialidades secundarias.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
SENDALETA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

La restricción frontal o a la vía pública mínima será del 20% del fondo del lote.	La restricción frontal corresponde a 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. El PPDU IM señala que la restricción frontal es del 20% del fondo del lote. Para el caso del proyecto como ha sido señalado se considera que el frente del lote corresponde a la colindancia con la Calle Pargo, por tanto, el fondo tiene una longitud de 46.72 m con la calle Sierra por lo que la restricción frontal debe ser de 9.34 m, tal y como se observa en el PLANO DE RESTRICCIONES (Información adicional). Conforme el plano denominado "PLANO DE RESTRICCIONES", se tiene una restricción frontal mínima de 6.95 m; por lo que <u>se establecen condiciones adicionales en los términos del presente oficio (Ver TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4)</u>.
Las restricciones laterales mínimas serán del 10% del frente en todas las colindancias laterales; esta superficie será conservada totalmente como área verde.	La restricción lateral corresponde a 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. El PPDU IM, señala que la restricción lateral mínima será del 10% del frente, siendo que el lote tiene un frente de 41.74 m el 10% corresponde a 4.174 m. Conforme el plano denominado "PLANO DE RESTRICCIONES" (Información adicional), se tiene una restricción lateral de 4m; mientras que en plano denominado "PLANO DE DESPLANTE Y CORTES" se observan componentes como escaleras, siendo que el 100% de la restricción lateral debe ser conservada como área verde. En consecuencia, <u>se establecen condiciones adicionales en los términos del presente oficio (Ver TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4)</u>.
La restricción posterior mínima será del 20% del fondo del lote.	La restricción posterior es 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 propiedad de la colindancia posterior. El PPDU IM, señala que la restricción posterior es del 20% del fondo del lote. Para el caso del proyecto como ha sido señalado se considera que el frente del lote corresponde a la colindancia con la Calle Pargo, por tanto, el fondo tiene una longitud de 46.72 m con la calle Sierra por lo que la restricción posterior debe ser de 9.34 m. El proyecto tiene una restricción posterior de 13.78 m, por lo que <u>se cumple con la restricción posterior</u>.
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. Porcentaje de frente jardinado 20%.	El promoviente no vincula con el parámetro; no obstante, se tienen las siguientes observaciones: • El frente del lote tiene una longitud de 41.74 m por lo que un porcentaje del 20% se debe mantener como área ajardinada lo cual equivale a 8.348 m. • Conforme el plano ÁREAS PERMEABLES Y NO PERMEABLES se advierte que toda la longitud del frente del predio se mantiene como área verde (área ajardinada y adopasto); por lo que se cumple con el frente ajardinado.
NORMA DE IMAGEN VISUAL La reglamentación de zonas habitacionales busca salvaguardar la privacidad con el control de separación y altura de las construcciones, asegurar un acceso adecuado de luz, sol, aire a los espacios interiores que generen un ambiente sano. En este sentido conforme las normas particulares "Se	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
BENEFICENTIA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 * 01260

busca una imagen visual con movimiento, por lo que es importante mantener un escalonamiento sobre la fachada del lote; por tanto el esquema de diseño... es de carácter normativo no sugerido" y "En el caso de terrenos que tengan colindancia en el frente y fondo con ZFMT y vialidad se deberán cuidar las 2 fachadas, manteniendo un escalonamiento en ambas, para una imagen visual con movimiento".

Para el uso de suelo H4-P, la imagen visual de la edificación señala un escalonamiento sobre la fachada del lote, con una edificación de 4 niveles de 3.5 m de altura para alcanzar un máxima de 14 m, un nivel con 45% máximo; dos niveles con 35% y un nivel con 25%.

El Programa parcial no señala como aplicar la norma de imagen visual; no obstante, se advierte que el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) asignado al uso de suelo H4-P es del 45% de la superficie total del predio y corresponde a la superficie construible en planta baja (Ver imagen visual normativa) y la suma de los porcentajes máximos en todos los niveles corresponde al Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) permitido que es de 1.4. En este sentido esta Unidad Administrativa aplica la norma considerando que en el primer nivel se puede tener un máximo del 45% de la superficie total del predio y de 35% en los niveles 2 y 3, y de 25% en el nivel 4, con objeto de contar con un escalonamiento visual en la edificación, sobre la fachada frontal colindante con la vía pública; toda vez que el predio no colinda con Zona Federal Marítimo Terrestre.

En respuesta al oficio de información adicional 04/SGA/1716/19 de fecha 06 de agosto de 2019, el promovente declaró lo siguiente:

"En la tabla siguientes se presenta la distribución de las superficies de construcción por nivel mediante la cual se demuestra que este proyecto cumple con la proporción correspondiente asignada a cada nivel en la tabla normativa del uso de suelo H4-P asignado a este predio por el Plan Parcial de desarrollo Urbano de la zona insular de Isla Mujeres:

Diseño escalonado	Norma	Permitido	Proyecto	Cumple
Planta baja	45%	770	598.87	Si
Primer nivel	35%	599	590.49	Si
Segundo nivel	35%	599	590.49	Si
Tercer nivel	25%	428	426.07	Si

En la Figura siguiente y en el anexo P5 se representa el esquema de diseño escalonado que cumple con los porcentajes establecidos por la normatividad de edificación asociada al uso habitacional clave H4P Zona Habitacional Densidad Alta Plurifamiliar en términos del PPDU-IM, el cual se presenta en formato impreso y en archivos electrónicos en los formatos pdf y dwg. De esta manera se demuestra que el proyecto cumple con los porcentajes de ocupación correspondientes a cada nivel; siendo del 35% para la planta baja, 34.5% para el primer y segundo nivel y de 24.9% para el tercer nivel.





MEDIO AMBIENTE

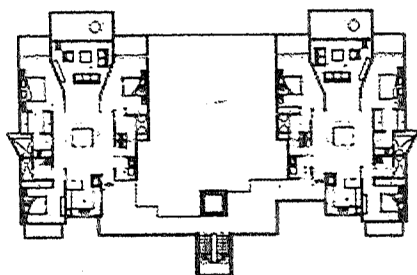
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



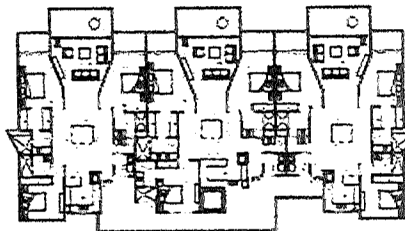
2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
RECONOCIDA MADRE DE LA PATRIA

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

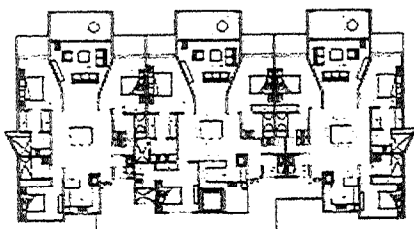
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020. 01260



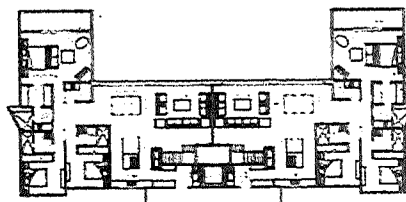
2 departamentos / lobby/
PLANTA BAJA, NIVEL ± 9.90
598.87 m²



3 departamentos
PLANTA NIVEL 2, NIVEL +15.90
590.49 m²



3 departamentos
PLANTA NIVEL 1, NIVEL +12.90
590.49 m²



2 departamentos
PLANTA NIVEL 3, NIVEL +18.90
426.07 m²



Croquis de localización

Proyecto:	DESAFÍO AMBIENTAL SUSTENTABLE
Ubicación:	CAR. VIALBERTO, LOTE 01, MC. 182
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX
Ubicación:	AV. INSURGENTES, CDMX

PLANO DE DISEÑO ESCALONADO presentado por el promovente en respuesta a la información adicional solicitada, en el cual se indica la superficie de construcción por nivel

Dado lo anterior se tiene lo siguiente:

- El **promovente** manifestó que el **proyecto** tiene un **CUS** de **2,379.76 m²**; sin indicar de qué manera se realizó el cálculo del coeficiente; no obstante, de conformidad con la tabla de superficies y plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO" presentados en Información adicional, se reporta una superficie de construcción en todos los niveles de **2,205.92 m²**, con la siguiente distribución:

NIVEL	SUPERFICIE (M ²)
PLANTA BAJA	598.87
PLANTA NIVEL 1	590.49
PLANTA NIVEL 2	590.49
PLANTA NIVEL 3	426.07
TOTAL	2,205.92

De acuerdo a lo anterior, se tiene una superficie de construcción en todos los niveles de **2,205.92 m²**; lo cual no corresponde al **CUS** señalado por el **promovente** en la vinculación del proyecto con los parámetros del **PPDU IM** (Tabla 3).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
RENDIMOS LA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

- Por otro lado, de acuerdo a la descripción del **proyecto**, el departamento en el Nivel 3 (*Pent house*) cuenta con *roof terrace* con medio baño, grill y bodega (**MIA-P**); no obstante, la superficie de construcción de estos componentes, no se contempla en el plano denominado "PLANO DE DISEÑO ESCALONADO", ni en la Tabla de cumplimiento de diseño escalonado, ni se considera en la altura de la edificación.
- Dado lo anterior, si bien el **promoviente** indica que el **CUS** corresponde a 2,379.76 m², lo cual no rebasa el **CUS** máximo, **se tienen inconsistencias con respecto a la superficie de construcción por nivel**.
- En el mismo sentido, y si bien se advierte que el terreno tiene una topografía escalonada natural, el PLANO DE DISEÑO ESCALONADO no ejemplifica de manera clara si en la fachada de la edificación se cumple el diseño escalonado; observando inconsistencias en relación al número de niveles del **proyecto**; ya que en el "PLANO DE DESPLANTE Y CORTES" se observan 5 niveles de edificación, lo cual no cumple con el esquema de diseño escalonado en la fachada e imagen visual de la edificación, el cual tiene carácter normativo. Lo anterior puede observarse en la siguiente imagen presentada en el estudio de mecánica de suelo, donde se observan cinco niveles de departamentos de 3 m cada nivel:

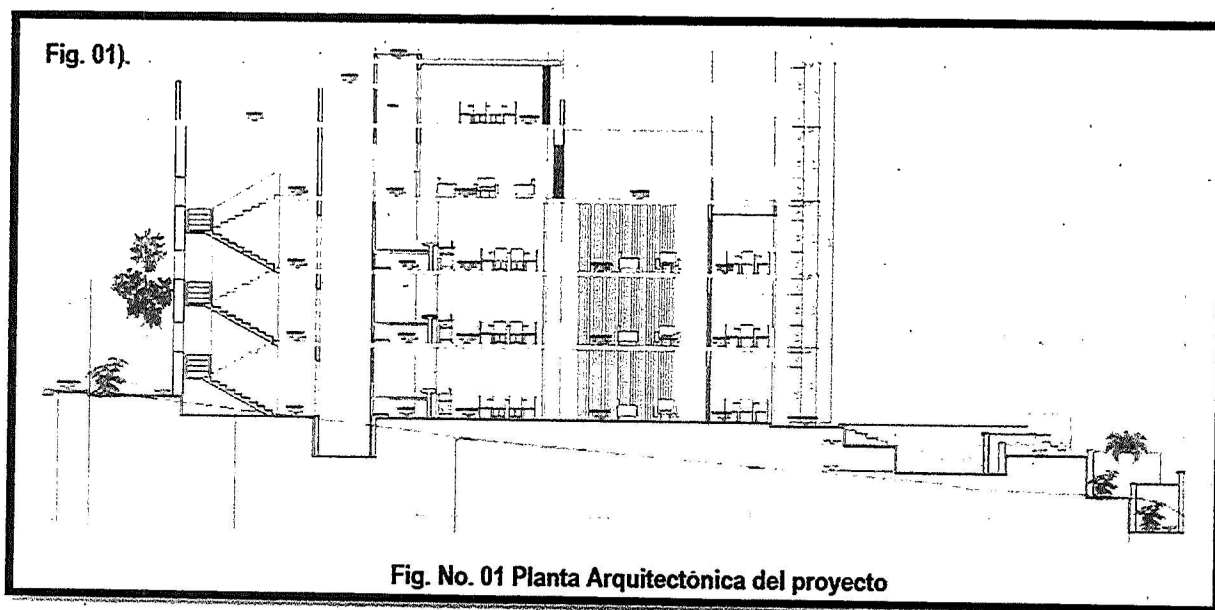


Fig. No. 01 Planta Arquitectónica del proyecto

Corte de planta arquitectónica del proyecto donde se observan 5 niveles de departamentos de 3 m cada nivel, sin observar un esquema de diseño escalonado al frente del predio (Estudio de mecánica de suelos, Información adicional)

En consecuencia, se establecen condiciones adicionales en los términos del presente oficio (Ver TÉRMINO PRIMERO y CONDICIONANTE 4).

D. NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; Modificación a la norma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y Fe de erratas publicada en el mismo medio el 04 de marzo de 2020

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SEN ENCIETA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

Considerando lo anterior, y conforme los listados de la norma, el **promoviente** identificó las siguientes especies en categoría de riesgo:

Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo NOM-059-SEMARNAT-2010
<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo	Amenazada, No endémica
<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana rayada	Amenazada, No endémica

Como parte de las medidas propuestas se contempla, en el caso de la Iguana rayada, la ejecución del Programa de Ahuyentamiento y Rescate de Fauna, Programa de Monitoreo de las Poblaciones de Iguana Rayada (*Ctenosaura similis*), y Programa de Saneamiento de humedal Urbano y Conservación del manglar; considerando oportuno establecer medidas adicionales en los términos del presente resolutivo con objeto de garantizar la protección y conservación de las especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme las norma oficiales mexicanas aplicables.

E. NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y Acuerdo el por el que se adiciona la especificación 4.43, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004

A través del oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa solicitó información adicional en relación con los instrumentos normativos antes señalados, derivado del cual el **promoviente** manifestó lo siguiente:

"...De acuerdo con los resultados del estudio de caracterización de la vegetación y la mecánica de suelos del predio de este proyecto, se reconoce que el suelo es somero, está conformado por arenas superficiales que ya están totalmente cementadas y en proceso de ser una roca arenisca, que el terreno presenta una pendiente pronunciada y que el nivel de aguas freáticas, de acuerdo con la posición del nivel del mar, debe ubicarse a una profundidad mayor a 10.00 metros. Por lo tanto, el sustrato de este predio corresponde al suelo de una selva baja caducifolia; no se trata de un suelo plano ya que presenta una pendiente pronunciada que desciende hacia el litoral; no corresponde a un terreno inundable, ni presenta agua salobre superficial por lo que no puede corresponder a un ecosistema de manglar y no presenta dunas de arena típicas de una playa, por lo que no corresponde a una vegetación de duna costera.

De esta manera se ratifica que la vegetación de este predio corresponde a un fragmento aislado con vegetación secundaria derivada de una selva baja caducifolia con predominancia herbácea y con manchones de una vegetación de tipo arbustivo. Asimismo, se confirma que esta vegetación presenta evidencias de alteraciones severas debido a que se encuentra dentro de una zona urbanizada; se comprueba que carece de elementos de tipo arbóreo y presenta alteraciones del sustrato superficial por acumulación de residuos.

Por lo que podemos afirmar que la vegetación de este predio no corresponde con las características descritas para los humedales costeros en zonas de manglar.

Sin embargo, en atención al presente requerimiento a continuación se presenta la vinculación de este proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y el Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43, publicado en el diario oficial de la federación el 7 de mayo de 2004, a continuación, se realiza la vinculación del proyecto con la citada NORMA.

El promoviente manifiesta que luego de demostrar que el predio donde pretende desarrollar este proyecto no corresponde a un humedal costero en zonas de manglar y que el predio de este proyecto se encuentra a más de 186 metros del manglar más cercano al predio; en atención al requerimiento y a petición expresa por parte de la autoridad a continuación se realiza la vinculación del proyecto con las especificaciones de dicha norma y propone como medida de compensación ejecutar un Programa de saneamiento de humedal urbano y conservación de manglar, en el humedal más cercano, en una superficie similar a la del predio de este proyecto, así como la protección de los individuos de la especie *Conocarpus erectus* que serán mantenidos dentro de las áreas verdes de este proyecto".

Al respecto, y a fin de colmar el requisito del presente acto con la debida fundamentación y motivación, es preciso señalar lo siguiente:

- El precepto normativo que define el objeto y campo de aplicación de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 (en adelante La Norma) considera lo siguiente:

- La definición Internacional de humedal costero **SE BASA EN LA INTEGRIDAD DEL ECOSISTEMA, QUE INCLUYE LA UNIDAD FISIOGRAFICA INUNDABLE** y de transición entre aguas continentales, marinas y la comunidad vegetal que se ubica en ellas, así como las regiones marinas de no más de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja (Numeral 0.1).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
RECONOCIDA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

2. El objeto y campo de aplicación es determinado por la propia Norma, siendo obligatoria para TODO USUARIO DE LA CUENCA HIDROLÓGICA dentro del marco del plan global de manejo de la cuenca hidrológica (Numeral 1.0).
3. La Norma tiene por objeto establecer las especificaciones que regulen el aprovechamiento sustentable en HUMEDALES COSTEROS para prevenir su deterioro, fomentando su conservación y, en su caso, su restauración (Numeral 1.1).
4. Para efectos de la Norma se entiende por humedal costero las UNIDADES HIDROLÓGICAS que contengan comunidades vegetales de manglares (Numeral 1.2).
5. Sus disposiciones son de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades que se pretendan ubicar EN humedales costeros o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos (Numeral 1.3).

En opinión de esta Unidad Administrativa, habiendo considerado las características del sitio conforme las documentales que obra en expediente administrativo y citado el precepto normativo antes señalado, se realiza la vinculación de las obras y actividades del proyecto bajo un enfoque integral y sistémico, en el entendido que para la Norma humedal costero corresponde a una UNIDAD HIDROLÓGICA que contiene comunidades vegetales de manglar y cuyas disposiciones son obligatorias para quienes realicen OBRAS ACTIVIDADES EN HUMEDALES COSTEROS O QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS, PUEDAN INFLUIR NEGATIVAMENTE EN ÉSTOS.

De esto último, se desprende que para poder vincular las disposiciones y especificaciones de preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de la Norma Oficial Mexicana en cita, se debe colmar el requisito de llevarse a cabo obras o actividades en humedal costero o que por sus características puedan influir negativamente en éstos, lo que trae aparejada la presencia de un humedal costero, situación que queda analizada en términos de los preceptos normativos existentes.

- Es así que, conforme el glosario de la misma norma y para efectos de su aplicación se entiende lo siguiente:

Numeral 3.69. "Unidad hidrológica: *Está constituida por: el cuerpo lagunar costero y/o estuarino, y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que puedan ser permanentes o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto freático) y la zona de influencia de la marea, oleaje y corriente litoral*".

Numeral 3.36. "Humedales costeros: *Ecosistemas costeros de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófila e hidrófila, estacional o permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de no más de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja*".

- Conforme la caracterización realizada por el **promovente**, se presentó el plano denominado MAPA DE VEGETACIÓN, en el cual se identificó la especie *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo) en la esquina noreste del predio; así como plano de ubicación del predio con respecto a la zona de playa y zona marina y vegetación de manglar, donde se indica una distancia de 186 metros del manglar ubicado al borde de la laguna Salina Grande:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

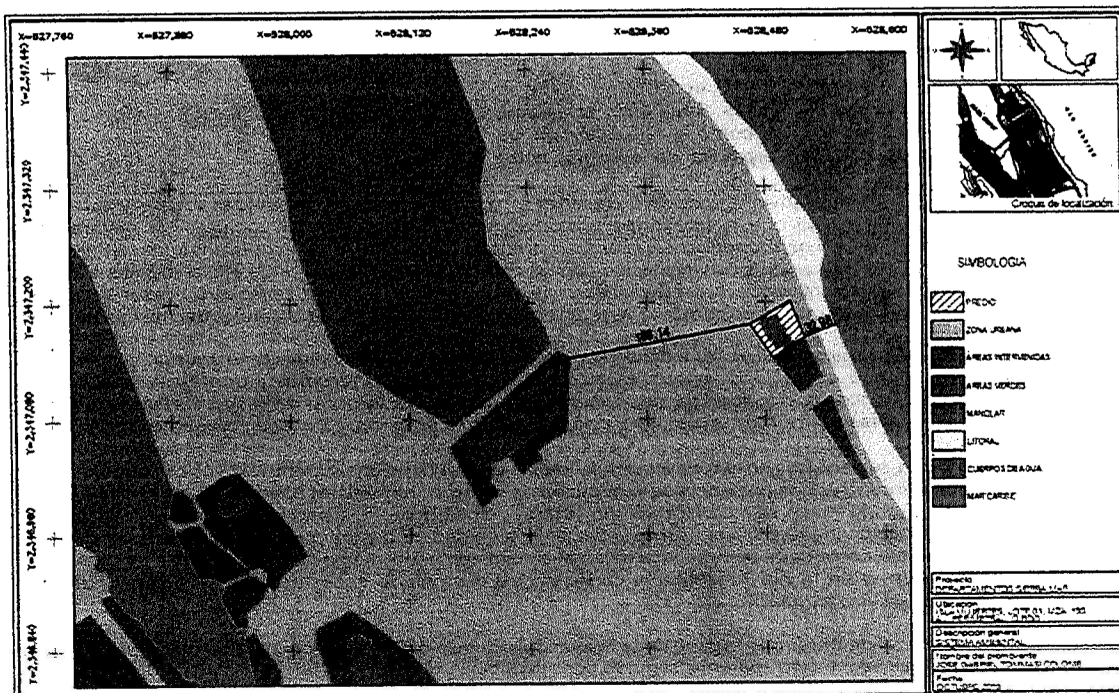


2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
DEPENDIENTA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020



Representación del plano de ubicación del predio donde se pretende desarrollar el proyecto Departamentos Sierra Mar en el que se indican las distancias de las edificaciones con respecto a la zona de playa y zona marina; así como con respecto a la vegetación de manglar (Figura 8, Información Adicional)

En consecuencia, esta Unidad Administrativa procedió a analizar el cumplimiento de la norma antes citada, bajo un enfoque integral y sistémico considerando que el **proyecto** empleará material de construcción de fuentes o bancos autorizados (4.17); y que no se pretende llevar a cabo la construcción de canales (4.1-4.3, 4.23, 4.26 y 4.33), infraestructura marina (4.4) o bordos colindantes a la zona de manglar (4.5); realizar algún tipo de aprovechamiento hídrico (4.10) o el vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica (4.9); introducir ejemplares o poblaciones que puedan considerarse perjudiciales y/o exóticos (4.11 y 4.40); tampoco se pretende realizar nuevas vías de comunicación (4.13, 4.14 y 4.32) o proporcionar servicios que utilicen postes ductos, torres o líneas (4.15); usar la zona de manglar como zona de tiro o disposición de material dragado (4.19); ni actividades productivas y acuícolas, de producción de sal o de turismo educativo o ecoturismo (4.16, 4.21, 4.22, 4.24, 4.25 y 4.27-4.31); y realizar obras de restauración dentro del manglar (4.39 y 4.41). Bajo este contexto, se resaltan las siguientes especificaciones:

NOM-022-SEMARNAT-2010	Promovente (Información adicional)
4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos: « La integridad del flujo hidrológico del humedal costero; « La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; « Su productividad natural; « La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; « Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; « La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina	El proyecto "Departamentos Sierra Mar" consiste en la construcción y operación de un conjunto habitacional multifamiliar que contempla la construcción de 10 unidades habitacionales, con áreas comunes, cajones de estacionamiento, alberca, y áreas comunes ajardinadas, dirigidas al sector que requiere de vivienda tipo residencial vacacional. Este proyecto habitacional no considera la realización de obras de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVENDECITA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

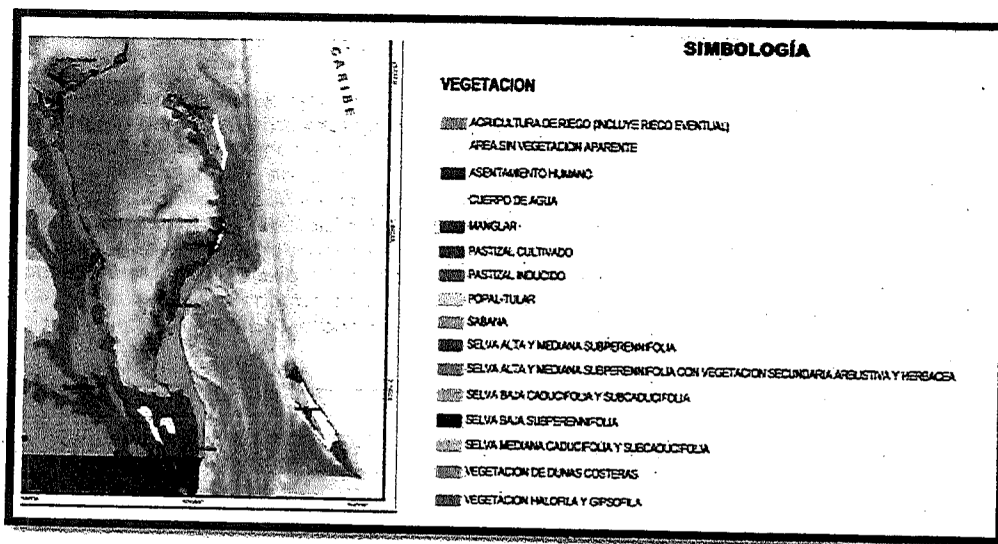
01260

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

Análisis: A través del presente acto administrativo, se consideró preservar el manglar como una comunidad vegetal y garantizar en todos los casos la integralidad del mismo. En el entendido que la integridad funcional se considera como el conjunto de mecanismos que permiten el mantenimiento del equilibrio ecológico y la permanencia del ecosistema, entendiéndose como mecanismos los sucesos intermedios entre causa y efecto. Es así que se presenta el siguiente análisis de vinculación con las especificaciones de la norma oficial mexicana, en la que se consideró la hidrología del humedal costero, la zona de influencia, la productividad natural, capacidad de carga, zonas de procesos ecológicos de fauna silvestre, interacciones funcionales entre los ecosistemas, el estado de la vegetación actual y los servicios ambientales del mismo. Resaltando lo siguiente:

- La Norma Oficial Mexicana que se analiza incluye la definición de Unidad hidrológica entendida como aquella: "...constituida por: el cuerpo lagunar costero y/o estuarino, y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que pueden ser permanentes o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto freático) y la zona de influencia de la marea, oleaje y corriente litoral".
- Con este enfoque ecosistémico, se tiene que en la zona insular de Isla Mujeres se tiene una superficie de 402.71 hectáreas de los cuales 22.84 ha corresponden a la lagunas interiores con presencia de vegetación de manglar, humedales como Salina Grande y Salina Chica; así como los manglares de Sac Bajo y Laguna Makax se reconocen como sistemas ambientales relevantes por contener microhábitats únicos por el tipo y diversidad de especies que contienen. Si bien la mayor parte de la unidad ambiental muestra una condición de ocupación humana en la mayor parte de la superficie, como parte de la política de aprovechamiento sustentable de la Unidad de Gestión Ambiental 7 se deben proteger los manglares presentes en la isla, rehabilitar y conservar los cuerpos de agua ubicados en zonas urbanas y mantener las condiciones visuales del paisaje hacia la zona litoral².

Por otro lado, el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del municipio de Isla Mujeres (PPDU IM), señala que la mayor parte del área de estudio se encuentra sin vegetación aparente, seguido por selvas bajas, dunas costeras y manglares, adjuntando el siguiente mapa de vegetación:



Mapa de vegetación del Municipio Isla Mujeres, donde se observa la presencia de Vegetación de manglar en la zona insular (PPDU IM)

En este contexto, se tiene que el sitio del **proyecto** se ubica en la unidad hidrológica constituida por los cuerpos lagunares, comunidades vegetales asociadas a él, unidades ambientales terrestres circundantes, las barreras, las playas, aportes externos y la zona de influencia de la

² www.Semarnat.gob.mx (criterios de evaluación).

³ Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo 2010-2030 (POE, 5 Octubre 2010).





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
SEN ENCARNA MADRE DE LA PATRIA

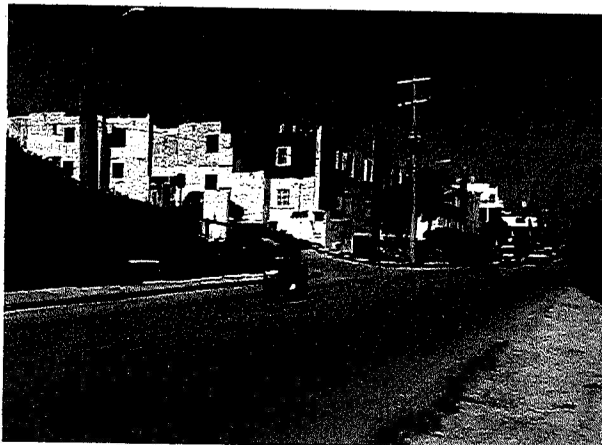
Delegación Federal en el
Estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

marea, oleaje y corriente litoral, ecosistemas que se encuentran fragmentados y modificados en sus condiciones naturales, en un ambiente que interactúan ecosistemas costeros con actividades turísticas y urbanas.

- Conforme la caracterización vegetal realizada el **promoviente** reitera que la vegetación existente en el predio de interés corresponde a un fragmento aislado de vegetación secundaria derivado de una selva baja caducifolia con predominancia de herbáceas y con manchones de una vegetación de tipo arbustivo, ausente de vegetación arbórea. La vegetación presente evidencia de alteraciones severas debido a que se encuentra en una zona urbanizada, con alteraciones del sustrato superficial por acumulación de residuos. Registrando la presencia de individuos de la especie *Conocarpus erectus* (Mangle botoncillo) en la esquina sureste del predio, los cuales serán integrados a las áreas verdes.
- El predio de interés se encuentra inmerso en un ambiente urbanizado, que cuenta con los servicios de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y servicio de limpia municipal; por lo que ha sido modificado y fragmentado en sus condiciones naturales, derivado del proceso de urbanización, tal y como se observa en las siguientes imágenes



Condiciones que prevalecen en las inmediaciones del predio del proyecto Departamentos Sierra Mar (P. 77 de la MIA-P)

- En este contexto se tiene que no se pretende llevar a cabo la remoción, poda, relleno, trasplante, o cualquier obra o actividad sobre vegetación de manglar, ni afectar la productividad natural de las comunidades y/o ejemplares de manglar existentes en el sistema ambiental. Tampoco se pretenden realizar actividades de ecoturismo que puedan rebasar la capacidad de carga del ecosistema de manglar, por lo que no se tendrán cambios en las características ecológicas, ni servicios ecológicos, preservando las comunidades vegetales de manglar existentes en la unidad hidrológica; toda vez que se conservan los ejemplares de manglar existentes en el predio en las áreas verdes del **proyecto**.

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

Este proyecto habitacional contempla la ejecución de medidas preventivas y de mitigación como la constante limpieza y eliminación de residuos sólidos y líquidos durante las diferentes etapas; para garantizar la no contaminación y/o asolvamiento, por lo que no representa riesgo de degradación de los humedales costeros.

4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón, metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.

Este proyecto no contempla el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos o químicos, sedimentos, carbón, metales pesados, solventes, grasas, aceites comestibles, o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos.

La descarga de aguas residuales derivadas del uso doméstico de las unidades habitacionales de este proyecto se realizará a través de la red municipal de drenaje y alcantarillado, en cumplimiento de las disposiciones legales aplicables.

4.7 La persona física o moral que utilice o vierta agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros, deberá restituirla al cuerpo de agua y asegurarse de que el volumen, pH, salinidad, oxígeno disuelto, temperatura y la calidad del agua que llega al humedal costero garanticen la viabilidad de este.

En este proyecto no se pretende extraer, ni se verterá agua proveniente de la cuenca que alimenta al humedal costero, no se verterá ningún tipo de líquido que pueda afectar el ecosistema de manglar.

Análisis: El proyecto contempla el programa denominado **"PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS"**; cuyo objetivo principal es: **"disminuir el riesgo de contaminación del suelo, agua y ecosistemas por aguas residuales o basura, y reducir las fuentes generadoras de aguas"**



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
NINETESENTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

residuales, desechos sólidos y emisiones a la atmósfera, así como, prever el tratamiento y disposición adecuada de cada uno de ellos conforme a la normatividad". El programa contempla la clasificación de los residuos generados en las diferentes etapas del proyecto, el procedimiento para el manejo, almacenamiento, y disposición final; así como la separación de residuos orgánicos, inorgánicos, papel, plástico, metal, vidrio, madera y tela, además del acopio temporal de aceites, grasas, estopas, lubricantes, solventes y productos químicos para su disposición final mediante sitio autorizado.

Como ha sido mencionado, el sitio donde se pretende realizar el **proyecto** corresponde a un predio urbanizado y cuenta con el servicio de agua potable y alcantarillado, entre otros; por lo que existen las instalaciones para su conexión al servicio. Las aguas residuales generadas serán vertidas al drenaje sanitario del sistema municipal para ser conducidas a la planta de aguas residuales municipal. Durante la etapa de construcción se contará con baños portátiles a razón de 1 por cada 25 empleados, contratando una empresa prestadora del servicio de mantenimiento.

El **proyecto** contempla un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia de las azoteas de las edificaciones, para su uso posterior en actividades domésticas. La infraestructura del drenaje pluvial será diseñada de conformidad con la normatividad en la materia y contempla un pozo pluvial de 12" de diámetro y 33 m de profundidad aproximadamente, el cual contará con registros arenosos y rejillas de retención de sólidos.

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

Las actividades productivas de este proyecto se pretenden ejecutar en un terreno urbanizado con vialidades en operación y no es colindante con la vegetación de humedal costero. Dentro del predio se identificaron individuos aislados de *Conocarpus erectus* que se desarrollan sobre sustrato superficial rocoso y de arenas compactadas, entre un fragmento aislado de vegetación secundaria derivada de una selva baja típica de la vegetación remanente en la zona urbana de Isla Mujeres.

Análisis: De acuerdo al desplante del **proyecto** se advierte que **no se cumple** con el límite establecido en la especificación **4.16** de la norma; por lo que el **promoviente** se acoge a la especificación **4.43**.

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

Este proyecto no pretende el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero y tampoco implica pérdida de vegetación característica de los humedales costeros.

Análisis: La especificación es prohibitiva y por tanto de observancia obligatoria. Al respecto se advierte que el **proyecto** no implica la remoción de vegetación característica de manglar, relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de manglar. Lo anterior sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales como sería el caso de las obligaciones derivadas de la Nueva **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de junio de 2018 y **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de febrero de 2005 relativas al cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

4.20. Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.

La disposición de residuos sólidos se realizará conforme a lo establecido por las autoridades municipales. Este proyecto no contempla la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.

Análisis: Especificación prohibitiva; por tanto, su observancia es obligatoria.

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.

En virtud del presente requerimiento y en compensación por la presencia de ejemplares aislados de especies protegidas en este predio como parte de este proyecto se propone realizar las siguientes actividades:

- Ejecutar un programa de saneamiento de humedal urbano y conservación de manglar en una superficie similar a la de este predio por un periodo de 24 meses como medida de compensación en atención al presente requerimiento. Para la ejecución de estas actividades se contará con la autorización y coordinación de la autoridad municipal.
- Ejecutar un programa de monitoreo de la iguana rayada durante las etapas de preparación del sitio y construcción de este proyecto.

Análisis: El **promoviente** presentó el documento denominado "PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE HUMEDAL URBANO Y CONSERVACIÓN DE MANGLAR", en dicho programa se indica lo siguiente:

"La elección del sitio donde se pretende realizar la limpieza del manglar se realizó luego de una consulta en la Dirección de Medio Ambiente y Ecología del Municipio de Isla Mujeres, para integrar a su programa de conservación de manglares los trabajos de limpieza propuestos para este proyecto. La Dirección de Ecología del Municipio de Isla Mujeres nos indicó una zona que se encuentra inmersa en la mancha urbana de la porción insular del municipio, justo al frente de la entrada de la Hacienda Mundaca. Este predio corresponde a la manzana 147 localizada sobre la Avenida Paseo de los Peces, entre las calles 3 y 1, frente al Hospital Comunitario de Isla Mujeres."





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
CONCIENCIA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

En este predio la dirección de Ecología ha realizado trabajos de reforestación con mangle botoncillo; se trata de una depresión natural del terreno que se extiende sobre una superficie total de 3,153.61 m², la cual se inunda periódicamente por lo que resulta en un ambiente lacustre con una laguna al centro que se mantiene todo el año con variaciones significativas del nivel de agua. La mayor parte del sitio se encuentra cubierta por el tule (*Typha domingensis*)...

Para realizar las labores de limpieza se seleccionará una superficie similar a la del predio donde se pretende realizar el proyecto Departamentos Sierra Mar, alrededor de la aguada en su porción Sur, sobre la Av. Paseo de los peces...

En la actualidad la porción insular del municipio de Isla Mujeres presenta una cobertura de mangle muy escasa, como resultado de su antigua colonización. Solamente unas pocas áreas de la isla conservan algunas franjas con la cobertura del ecosistema de manglar, mismas que se restringen principalmente a las márgenes de la laguna Makax, así como algunos pequeños manchones aislados en su costa occidental. Por lo anterior, cualquier esfuerzo dirigido a la limpieza del mangle en áreas propicias para su desarrollo, son de gran valor ambiental en la búsqueda de restaurar en lo posible las condiciones naturales en esta isla...

Los objetivos particulares son los siguientes:

1. Llevar a cabo trabajos de limpieza de basura y retiro de malezas que permitan acondicionar una superficie del terreno de forma que favorezca el éxito del programa de reforestación que realizó en este predio el municipio de Isla Mujeres.
2. Realizar la limpieza de un predio con mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), en una superficie equivalente a la que ocupará el proyecto Departamentos Sierra Mar que le dan origen al programa, es decir 1710.54 m², alrededor de una aguada que se localiza en la porción insular del municipio de Isla Mujeres.

Se adjunta al programa, acuse de recibo de la Dirección de Medio Ambiente y Ecología de escrito de fecha 24 de octubre de 2019; a través del cual se presenta Programa de saneamiento de humedal costero y conservación.

Por lo antes expuesto, y siendo que el programa contempla como parte de los objetivos llevar a cabo la limpieza de basura y retiro de malezas que permitan acondicionar una superficie del terreno que favorece el éxito del programa de reforestación realizado por la Dirección de Medio Ambiente y Ecología del Municipio de Isla Mujeres, se establecen medidas adicionales en los términos del presente oficio, debiendo integrar en las acciones de supervisión y seguimiento del programa presentado los indicadores de éxito del incremento de la superficie de manglar derivado de las acciones de limpieza, retiro de maleza y reforestación llevadas a cabo en coordinación con la Dirección de Medio Ambiente y Ecología del Municipio de Isla Mujeres (Ver **CONDICIONANTE 9**).

En relación con el **Decreto por el que se adiciona el artículo 60 TER; y se adiciona el 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; esta Unidad Administrativa solicitó información adicional a través del oficio **04/SGA/1716/19**, de fecha 06 de agosto de 2019, derivado del cual el **promovente** manifestó lo siguiente:

Especificación	Promovente
Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar. Artículo 99.- El aprovechamiento no extractivo de vida silvestre requiere una autorización previa de la Secretaría, que se otorgará de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Capítulo, para garantizar el bienestar de los ejemplares de especies silvestres, la continuidad de sus poblaciones y la conservación de sus hábitats. Las obras y actividades de aprovechamiento no extractivo que se lleven a cabo en manglares, deberán sujetarse a las disposiciones previstas por el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.	Al respecto y con base en este señalamiento, se manifiesta que este proyecto no contempla la remoción, relleno, trasplante, poda u otra actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del ecosistema de manglar y de su zona de influencia, de la productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema y de los proyectos turísticos, de las zonas de anidación, producción, refugio, alimentación y alevinaje o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona federal marítimo terrestre adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, toda vez que la totalidad de las obras de este proyecto se pretenden realizar en un predio urbano rodeado de vialidades pavimentadas en operación, el terreno corresponde a un sustrato superficial rocoso y de arenas compactadas, cubierto con vegetación secundaria de tipo herbáceo y arbustivo derivado de una selva baja caducifolia y que no corresponde a la descripción de los humedales costeros, que no forma parte del ecosistema de manglar y que el proyecto cuenta con medidas de prevención, mitigación y compensación que formarán parte integral del proyecto, por lo que no se contraviene con lo señalado por la vigente Ley General de Vida Silvestre. Después de complementar el análisis de concordancia y cumplimiento de esta norma oficial mexicana, es de destacar, que aún en aquellas especificaciones cuya aplicación es indirecta, este proyecto, se ajusta a la estricta observancia de ellas. En este sentido, se concluye que el proyecto Departamentos Sierra Mar cumple y se apega a lo señalado por las mismas. En el anexo D3 se presenta el Programa de saneamiento de humedal urbano y conservación de manglar, que se propone ejecutar como medida de compensación por la presencia de ejemplares de botoncillo en el predio de este proyecto para lo cual se cuenta con la autorización y coordinación por parte de la autoridad municipal tal como se demuestra en el oficio que se presenta como el anexo D5.
Análisis: Esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto no implica la remoción, relleno, trasplante, poda o realizar obras o actividades que afecte la integralidad del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema; 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 de las comunidades de manglar presentes en el sistema ambiental.	

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx
Página 35 de 53





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVENEDITA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

VIII. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Secretaría de medio Ambiente (SEMA)**, en su escrito referido en el **RESULTANDO XVI** de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

"(...)

El proyecto se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental UGA 7 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres. Con políticas de aprovechamiento sustentable y uso predominante: "los establecidos en las regulaciones jurídicas de desarrollo urbano para la zona insular de Isla Mujeres." En donde no contraviene con los criterios establecidos en esa UGA.

Así mismo se ubica en la UGA H4-P habitacional Plurifamiliar densidad alta, en el programa parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, sujeto al cumplimiento de los siguientes lineamientos:

La densidad máxima será de 240 habitantes por hectárea, lo que representa 60 viviendas por hectárea; el proyecto cuenta con una superficie de 1,710.54 m² (0.171 has) por lo que podría construir hasta 10.26 viviendas, dado que el proyecto pretende construir 10 viviendas, **el proyecto se ajusta a la densidad.**

La superficie mínima del lote será de 1,500 metros cuadrados; el proyecto cuenta con una superficie de 1,710.54 m² por lo que cumple con la superficie mínima.

El frente mínimo del lote no será menor de 60 metro lineales; el proyecto cuenta con un frente de aproximadamente 40 metros, por lo que **no cumple** con este lineamiento.

El coeficiente de ocupación del suelo (COS) no será mayor de 0.45 y consecuentemente, la superficie no deberá ocupar más del 45 por ciento de la superficie total del lote; el proyecto pretende una superficie techada de 587.64 m², que representa el 34.4% por lo que **cumple con el COS.**

El coeficiente de utilización del suelo (CUS) no deberá ser superior a 1.40, consecuentemente, la superficie edificable no deberá de ocupar más del 140 por ciento de la superficie total del lote; el proyecto pretende una superficie de construcción de 1,969.5 m² que representa el 115.13%, por lo que **cumple con el CUS.**

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; el proyecto pretende una superficie de 1,025.74 m², que incluye la superficie de desplante de los edificios, la zona de alberca y los estacionamientos, que representa el 59.95%, por lo que **cumple con el CMS.**

La altura máxima de las edificaciones no deberá de exceder de cuatro niveles o 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 parámetro edificado de mayor altura hasta el nivel establecido de la vía pública referenciado al parámetro edificado de mayor altura hasta el nivel de cumbrera en techos inclinados o al pretil de azotea en techos planos; el proyecto no manifiesta la altura en metros, además pretende construir 9 departamentos, distribuidos en 3 niveles y un pent house en el cuarto nivel, donde aprovecharán la azotea para un roof terrace que contara con asoleadero, grill, mesa con sillas, escaleras de acceso, baño y bodega. Estas obras no se describen a detalle por lo que se advierte que si las obras serán techadas con losa, se considera un nivel adicional, por lo que **no garantiza el cumplimiento de la altura.**

Se deberá tener dentro del lote un área de estacionamiento con la capacidad mínima especificada en la tabla normativa; la tabla establece que para viviendas plurifamiliar de hasta 100 m² deberán dejar 1.5 cajones de vivienda y un cajón por cada 50 m² adicionales o fracción, dado que el proyecto pretende 9 unidades habitacionales de 178.5 m² debería dejar un total de 31.5 cajones además los 6.5 cajones que corresponden al pent house, para un total de 38 cajones, dado que la página 9 del estudio se puede observar un total de 12 cajones, el proyecto **no cumple con los cajones de estacionamiento**, cabe mencionar que no se manifiesta en el estudio el número de cajones y que la tabla deja en manifiesto lo siguiente: está estrictamente prohibido cambiar el uso del espacio destinado para estacionamiento o cochera en las áreas de restricción, los establecimientos deberán destinar un número determinado de espacios para uso exclusivo de personas con capacidades diferentes, ubicados lo más cerca posible de la entrada a la edificación o a zona de elevadores, de acuerdo a lo siguiente: De 25 a 40 cajones deberán destinar el 5%, pero no menos de 2.

El proyecto cuenta con algunos individuos arbustivos de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*); por lo que deberá cumplir lo establecido en el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre que establece: "Queda prohibido la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del mar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, se exceptuara de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tenga por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar". Al respecto el proyecto carece de información importante para garantizar el cumplimiento de este artículo; no cuenta con un plano del área de los individuos de mangle botoncillo respecto al desplante de las obras y la distancia que los separa; además no presenta el porcentaje de cobertura de esta vegetación respecto al terreno, por lo que el proyecto **no garantiza** el cumplimiento de este artículo.

Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo, opina que el proyecto "**Departamentos Sierra Mar**", con pretendida ubicación en Isla Mujeres, **NO CUMPLE** con el frente mínimo de lote, además **no garantiza** el cumplimiento de la altura, y el número de cajones de estacionamientos; de igual manera, **no garantiza** el cumplimiento del Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre; por lo que con la información presentada el proyecto **NO ES VIABLE** en los términos planteados."

Al respecto, esta Unidad Administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por la **SEMA** en el expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**, resultando oportuno señalar lo siguiente:

- A través del oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019 se solicitó información adicional con respecto a las áreas verdes del **proyecto** (áreas ajardinadas, áreas de conservación) así como superficie permeable y no





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

permeable; aclaraciones con respecto al destino de las aguas residuales generadas; así como la vinculación del **proyecto** con respecto al **PPDU IM** en cuanto se refiere a la densidad, COS, CUS, Superficie mínima de lote, Frente mínimo, Altura, Restricciones, Coeficiente de Modificación del Suelo, Norma de estacionamiento y restricción frontal, lateral y posterior. De igual manera se solicitó información adicional con respecto a la caracterización de la vegetación y vinculación del **proyecto** con respecto a la NOM-022- SEMARNAT- 2003. *Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar* publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2 003 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004 y Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER X se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre. publicado en el Periódico Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; entre otros.

- A consecuencia de lo anterior y del análisis de vinculación del **proyecto** con respecto al **PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de octubre de 2010 (**PPDU IM**) es preciso sujetar el **proyecto** a su modificación y/o al establecimiento de medidas adicionales en lo que respecta a la distribución, componentes y superficies de las unidades de alojamiento; Niveles de edificación y altura (4 niveles/ 14 metros), Esquema de diseño escalonado en la fachada con la vía pública (PB: 45%, Nivel 1 y 2: 35%, Nivel 3: 25%; altura por nivel 3.5 m); Frente mínimo del predio (60 m); Norma de Estacionamiento, Restricción frontal y lateral y Superficie de construcción por nivel; así como en relación con las acciones de protección y contingencia ambiental ante eventos meteorológicos extremos en zonas de alta vulnerabilidad; y prácticas de edificación sustentable.
- Por otro lado, y siendo una atribución de la de la Federación incorporar en los instrumentos de política ambiental; como lo es la Evaluación del Impacto Ambiental, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático (Artículo 7 fracción VII **Ley General de Cambio Climático**), se establecen medidas adicionales con respecto a las acciones de protección y contingencia ambiental ante eventos meteorológicos extremos en zonas de alta vulnerabilidad; así como en relación a prácticas de edificación sustentable.

IX. Que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en su escrito referido en el RESULTANDO XV de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"(...)

Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita la información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta delegación en relación al proyecto DEPARTAMENTOS SIERRA MAR, con pretendida ubicación en el lote número lote 1-01 de la manzana 195, frente al malecón costero oriente y el mar caribe en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, promovido por el C. JOSE GABRIEL TOMMASI COLOME.

Sobre el particular, me permito informar de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta delegación, no se encontró antecedentes administrativos del proyecto y el sitio de ubicación referido en su oficio de solicitud..."

De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, no se tiene antecedentes en materia de impacto ambiental, por lo cual se da certeza al carácter preventivo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental.

X. Que de acuerdo a lo manifestado por la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS), en su escrito referido en el RESULTANDO XIX de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

"(..."

Con relación al oficio 04/SGA/1278/19/02979, recibido en esta Dirección General el 01 de Julio de 2019, en que solicita la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la manifestación de impacto ambiental para el proyecto "Departamentos Sierra Mar" ubicado en el Municipio de Isla Mujeres, en el estado de Quintana Roo, en cumplimiento al Artículo 35 de la LGEEPA y con base al Artículo 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, le informo:

Conforme con las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto incide en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 7 "Isla Mujeres", de acuerdo con Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Municipio de Isla Mujeres (POELMIM) vigente.

Con base a lo anterior, esta Dirección General concluye que el proyecto **ES CONGRUENTE**, por lo que se sugiere a la DGIRA y la Delegación verifiquen en su evaluación la aplicación de los criterios, así como el apego del proyecto a lo expuesto por el promovente en la MIA..."





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REINVENTA MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

Al respecto, es preciso señalar que el **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental **7** denominada **"ISLA MUJERES"** del **POEL IM**, cuyos criterios generales y específicos son analizados en el **CONSIDERANDO VII INCISO B)**, determinando imponer medidas adicionales con objeto de evitar la contaminación del acuífero ocasionado por la infiltración artificial del agua pluvial y manejo del agua de la alberca; así como en relación con las acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.

- XI. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, en su escrito referido en el **RESULTANDO XX** de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

"(..)

Con relación al oficio **04/SGA/1278/19/02979**, recibido en esta Dirección General el 01 de Julio de 2019, en que solicita la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la manifestación de impacto ambiental para el proyecto **"Departamentos Sierra Mar"** ubicado en el Municipio de Isla Mujeres, en el estado de Quintana Roo, en cumplimiento al Artículo 35 de la LGEEPA y con base al Artículo 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, le informo que conforme con las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto incide en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) **7 "Isla Mujeres"**, de acuerdo con **Programa de Ordenamiento Ecológico Local de Municipio de Isla Mujeres (POELMIM)** vigente.

En virtud de que el uso del suelo del proyecto coincide con lo establecido en la UGA del **POELMIM**, esta Dirección General concluye que el proyecto **ES CONGRUENTE**, por lo que se sugiere a la DGIRA y la Delegación verifiquen en su evaluación la aplicación de los criterios, así como el apego del proyecto a lo expuesto por el promovente en la MIA....".

Al respecto, es preciso señalar que el **proyecto** se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental **7** denominada **"ISLA MUJERES"** del **POEL IM**, cuyos criterios generales y específicos son analizados en el **CONSIDERANDO VII INCISO B)**, determinando imponer medidas adicionales con objeto de evitar la contaminación del acuífero ocasionado por la infiltración artificial del agua pluvial y manejo del agua de la alberca; así como en relación con las acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre en categoría de riesgo.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

Impactos ambientales

- XIII. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Derivado de lo anterior, así como la información adicional solicitada mediante oficio **04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019, se resaltan los siguientes impactos:

"...En la etapa de preparación del sitio se identificaron 35 impactos potenciales de los cuales 23 son negativos y 12 son positivos; en la etapa de construcción se identificaron 37 impactos potenciales de los cuales 31 son negativos y 6 son positivos; en la etapa de operación se identificaron 16 impactos potenciales de los cuales 2 son negativos y 14 son positivos...

Tabla 27. Descripción de los impactos potenciales previstos para la etapa de preparación del sitio, derivados de la implementación del proyecto Departamentos Sierra Mar

ACTIVIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
AIRE		
Desmonte y Despalme	2-CA	Durante la ejecución de estas actividades en una superficie de 1025.74 m ² , se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de polvos y emisiones atmosféricas (sólidos suspendidos).
Trazo y Nivelación	3-CA	Durante la ejecución de estas actividades en una superficie de 1025.74 m ² , se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de polvos y emisiones atmosféricas (sólidos suspendidos) por el movimiento de materiales pétreos (piedra, sascab, etc.).
Operación de maquinaria	4-CA	Durante la ejecución de estas actividades en una superficie de 1025.74 m ² , se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de emisiones atmosféricas de combustión (ej. humos y gases de combustión por la operación de maquinaria pesada y vehículos que consumen gasolina o diesel para





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
ALCALDESA MUNICIPAL DE LA PATILLA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

		su funcionamiento) y ruido (operación de la maquinaria, equipo y tránsito vehicular). El aumento en los niveles sonoros se reflejará principalmente sobre los vecinos, transeúntes y los trabajadores del proyecto durante los días y horas hábiles.
Generación de residuos	5-CA	La disposición inadecuada de las aguas residuales sanitarias de los trabajadores derivada de la carencia de sanitarios suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la falta de costumbre de los trabajadores en usarlos, puede afectar temporalmente la calidad del aire por la generación de malos olores.
SUELOS		
Desmonte y Despalme	2-ER	La calidad del suelo en las áreas de despalme sufrirá afectación por la remoción de la vegetación (desmonte) y extracción y retiro de la capa fértil superficial (despalme) en una superficie de 1025.74 m ² .
Trazo y Nivelación	3-RE	Se afectará el suelo por excavaciones, cortes, relleno, nivelación y compactación, es decir, modificación puntual de la topografía (relieve) debido a la conformación de la plataforma del edificio, así como de la superficie que ocuparán la alberca y el asoleadero.
Operación de maquinaria	4-CS	Se contempla el riesgo de la contaminación del suelo por residuos derivada de posibles fugas de aceites, gasolina, aditivos, lubricantes, etc. Asimismo, por acciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de transporte, son generados aceites, grasas y estopos que podrán afectar el suelo superficial.
Generación de residuos	5-CS	Por la presencia de trabajadores en el sitio del proyecto, se generarán residuos sólidos orgánicos e inorgánicos provenientes principalmente del consumo de víveres del personal que labora en el sitio del proyecto los cuales estarán constituidos principalmente de restos de alimentos y su empaque (envolturas de celofán, plástico, cartón, recipientes), y bebidas (envases de cartón, cristal, aluminio, latas). El manejo inadecuado de la basura puede afectar de manera negativa la calidad del suelo por su dispersión. La defecación al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto, se originaría por la carencia de baños suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal puede realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, afectando con esta acción a la calidad del suelo.
Rescate y reubicación de especies vegetales	8-ER	Una parte del material vegetal residual, como troncos, ramas, arbustos y hojas producto del desmonte del predio, será triturado y revuelto con la tierra negra del despalme para generar composta y ser utilizado en las áreas comunes ajardinadas del proyecto. Se realizará la reforestación con plantas nativas en las áreas ajardinadas lo que generará que la calidad del suelo se mejore considerablemente, evitando con ello la erosión del suelo.
AGUA		
Trazo y Nivelación	3-RA	Se afectará la infiltración al acuífero por las actividades de nivelación y compactación en una superficie de 1025.74 m ² equivalentes al 60% de la superficie del predio, mientras que la superficie restante se mantendrá sin modificación del suelo.
Operación de maquinaria	4-AS	Se contempla el riesgo de contaminación del suelo y por infiltraciones la contaminación del manto acuífero, derivado de posibles fugas de aceites, gasolina, aditivos, etc., asimismo, por acciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de transporte, serán generados aceites, grasas y estopos que pueden afectar aún más la calidad del acuífero.
Generación de residuos	5-AS	La micción al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto, se originaría por la carencia de sanitarios suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal puede realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, afectando con esta acción a la calidad del suelo, y por filtraciones la contaminación del manto acuífero.
FLORA		
Desmonte y Despalme	3-DF	En cuanto a los impactos sobre la biodiversidad, esta se verá impactada por la remoción de la vegetación de las áreas sujetas a desmonte en una superficie de 1025.74 m ² equivalentes al 60% de la superficie del predio.
Rescate y reubicación de especies	8-EP	El proyecto "Departamentos Sierra Mar", previo a las actividades de desmonte implementará el Programa de Rescate y Reubicación de plantas nativas dando especial atención a las especies protegidas y con uso potencial de ornato para su incorporación a las áreas ajardinadas del proyecto. De acuerdo con el listado florístico de este predio y su compulsión con la NOM-059-SEMARNAT-2010, en este predio se registraron individuos de una especie que se reporta como amenazada, el botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) los cuales serán incorporados a las áreas comunes ajardinadas del proyecto.
FAUNA		
Desmonte y Despalme	2-FD	El desmonte y el despalme en el sitio del proyecto afectarán la presencia de la escasa fauna silvestre, reduciendo su presencia para llevar a cabo la implementación del proyecto.
Desmonte y Despalme	2-FE	El desmonte y el despalme en el sitio del proyecto afectarán principalmente a los ejemplares de iguana rayada que serán desplazados hacia los predios colindantes.
Desmonte y Despalme	2-FH	El desmonte y el despalme en el sitio del proyecto afectarán principalmente el hábitat de la fauna, reduciéndolo para llevar a cabo la implementación del proyecto.
Generación de Residuos	5-FD	Por la mala disposición final de la basura orgánica e inorgánica, se puede generar la proliferación de fauna nociva (ratas) y feral (perros callejeros). Esto no solo representa una peligrosidad de los animales hacia los trabajadores del proyecto y predios colindantes, sino en la posibilidad de transmisión de enfermedades. La fauna nativa puede ser desplazada por la fauna feral, o en su defecto, por consumo de residuos sólidos se puede provocar mortandad.
Generación de ruido	6-FD	La operación de la maquinaria y la frecuencia de vehículos y los trabajos que se realicen generan ruidos que afectarán de manera negativa a la fauna, ya que será ahuyentada hacia los predios colindantes.
Rescate y reubicación de especies	8-FE	El proyecto, previo a las actividades de desmonte y despalme implementará un Programa de Ahuyentamiento y Rescate de Fauna, cuyo objetivo principal será minimizar los posibles impactos ambientales negativos hacia la fauna de vertebrados del predio donde se desarrollará el proyecto, con especial énfasis hacia los organismos de lento desplazamiento, crías en nidos o aquellos que ocupan hábitats muy particulares (cuevas y tronco huecos, principalmente) y especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REINVENTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

		En relación con la fauna en el predio de este proyecto se registró la presencia de la iguana rayada <i>Ctenosaura similis</i> que tiene estatus de amenazada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Rescate y reubicación de especies	8-FD	La reforestación con plantas nativas y la incorporación de la vegetación nativa en las áreas comunes ajardinadas del proyecto recuperará hábitat natural para la fauna presente en el predio.
MEDIO CONCEPTUAL		
Desmante y Despalme	2-NA	Las actividades de desmante y despalme afectan la naturalidad de la zona, al remover la vegetación presente en el sitio.
Trazo y Nivelación	3-NA	Se afectará la naturalidad de la zona debido a la contemplación de maquinaria operando durante las presentes actividades.
Operación de maquinaria	4-NA	Se afectará la naturalidad de la zona debido a la contemplación de maquinaria operando durante las presentes actividades.
Contratación de mano de obra	7-EP 7-VP	La contratación de personal para realizar labores de limpieza y recolección de la basura acumulada en el predio, así como por la presencia permanente de una cuadrilla de trabajadores de limpieza durante las labores y la consecuente disposición final de la basura orgánica e inorgánica por parte de los trabajadores del proyecto, se evita que pueda ser dispersada por vientos a las áreas colindantes al proyecto, con lo que se mejora el paisaje urbano.
HUMANOS		
Operación de maquinaria	4-CV	La operación de la maquinaria y la frecuencia de vehículos y los trabajos que se realicen en el predio generan ruidos e inconvenientes que afectarán de manera negativa a los vecinos por lo que se verá afectada su calidad de vida de manera temporal.
Generación de Residuos	5-CV	Por la mala disposición de la basura orgánica e inorgánica, se puede generar la proliferación de fauna nociva (ratas) y feral (perros callejeros). Esto no solo representa una peligrosidad de los animales hacia los trabajadores del proyecto y para los habitantes de los predios colindantes, sino que implican también la posibilidad de transmisión de enfermedades.
Contratación de mano de obra	7-CV 7-SS	La contratación de personal para realizar labores preliminares y de preparación del sitio del proyecto genera empleos temporales que beneficiarán a los trabajadores locales y se generan beneficios en su calidad de vida y seguridad social.
ECONOMÍA		
Trámites y gestiones	7-EM	Para la implementación de este proyecto se requiere de la elaboración de estudios y trámites para obtener autorizaciones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización del presente proyecto ante las dependencias gubernamentales correspondientes (federales, estatales y/o municipales), para lo cual se necesita de la contratación de mano de obra calificada para realizar estos estudios y trámites, lo cual generará empleos temporales.
Contratación de mano de obra	7-EM 7-EL	La contratación de personal para realizar labores preliminares y de preparación del sitio del proyecto genera empleos temporales que beneficiarán a los trabajadores locales y se generan beneficios en su calidad de vida y seguridad social.

Durante las actividades de preparación del sitio entre las acciones y actividades que se consideran están: la realización de trámites y gestiones, desmante y despalme, trazo y nivelación, operación de maquinaria, generación de residuos, generación de ruido, contratación de mano de obra y rescate y reubicación de especies. En esta etapa se afectará de manera mínima y temporal el suelo, el aire, el agua, la flora y fauna principalmente por el desmante y despalme y por la presencia de maquinaria y trabajadores en el sitio del proyecto.

Tabla 28. Descripción de los impactos potenciales previstos para la etapa de construcción derivados de la implementación del proyecto Departamentos Sierra Mar

ACTIVIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
AIRE		
Cimentación y terraplenes	9-CA	Durante la ejecución de estas actividades se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de polvos y emisiones atmosféricas (sólidos suspendidos).
Construcción de la edificación	10-CA	Durante la ejecución de estas actividades se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de polvos y emisiones atmosféricas (sólidos suspendidos) por el movimiento de materiales de construcción (sacab, cemento, grava, polvo de piedra, bloques, etc.).
Operación de maquinaria	11-CA	Durante la construcción del edificio y las obras complementarias se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de emisiones atmosféricas de combustión (ej. humos y gases de combustión por la operación de maquinaria pesada y vehículos que consumen gasolina o diesel para su funcionamiento) y ruido (operación de la maquinaria, equipo y tránsito vehicular). El aumento en los niveles sonoros se reflejará principalmente sobre los vecinos, transeúntes y los trabajadores del proyecto durante los días y horas hábiles.
Generación de residuos sólidos	12-CA	La disposición inadecuada de los residuos sólidos de la obra y la generada por los trabajadores de la construcción, puede afectar temporalmente la calidad del aire por la generación de malos olores.
Obras de apoyo	14-CA	Durante la construcción de las obras de apoyo se afectará temporalmente la calidad del aire por la generación de emisiones atmosféricas de combustión (ej. humos y gases de combustión por la operación de maquinaria pesada y vehículos que consumen gasolina o diesel para su funcionamiento) y ruido (operación de la maquinaria, equipo y tránsito vehicular).
Generación de residuos líquidos y gases	16-CA	La disposición inadecuada de los residuos líquidos y la dispersión de gases generada durante la construcción puede afectar temporalmente la calidad del aire por la generación de malos olores.
SUELOS		
Cimentación y terraplenes	9-ER	Durante la ejecución de estas actividades se afectará temporalmente el suelo por su exposición y ocupación.
Operación de maquinaria	11-CS	Se contempla el riesgo de la contaminación del suelo por residuos derivada de posibles fugas de aceites, gasolina, aditivos, lubricantes, durante la construcción. Asimismo, por acciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de transporte, son generados aceites, grasas y estopas que podrán afectar el suelo superficial.
Generación de residuos sólidos	12-CS	Por la presencia de trabajadores en el sitio del proyecto, se generarán residuos sólidos orgánicos e inorgánicos provenientes principalmente del consumo de víveres del personal que labora en el sitio del





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

		proyecto los cuales estarán constituidos principalmente de restos de alimentos y su empaque (envolturas de celofán, plástico, cartón, recipientes), y bebidas (envases de cartón, cristal, aluminio, latas). El manejo inadecuado de la basura puede afectar de manera negativa la calidad del suelo por su dispersión. La defecación al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto, se originaría por la carencia de baños suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la de falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal puede realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, afectando con esta acción a la calidad del suelo.
Obras de apoyo	14-CS	Durante la construcción de las obras de apoyo se afectará temporalmente el suelo por la ocupación y por el riesgo de contaminación durante el almacenamiento y uso de los materiales de construcción.
Generación de residuos líquidos y gases	16-CS	La disposición inadecuada de los residuos líquidos y la dispersión de gases generada durante la construcción puede afectar temporalmente la calidad del aire por la generación de malos olores.
Utilización de productos químicos	18-CS	El uso de sustancias químicas durante la construcción representa un riesgo de contaminación del suelo por lo que se tendrán las medidas de prevención para su manejo.
AGUA		
Operación de maquinaria	11-AS	Se contempla el riesgo de contaminación del suelo y por infiltraciones la contaminación del manto acuífero, derivado de posibles fugas de aceites, gasolina, aditivos, etc., asimismo, por acciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de transporte, serán generados aceites, grasas y estopas que pueden afectar aún más la calidad del acuífero.
Generación de residuos sólidos	12-AS	Por la presencia de trabajadores en el sitio del proyecto, se generarán residuos sólidos orgánicos e inorgánicos provenientes principalmente del consumo de víveres del personal que labora en el sitio del proyecto los cuales estarán constituidos principalmente de restos de alimentos y su empaque (envolturas de celofán, plástico, cartón, recipientes), y bebidas (envases de cartón, cristal, aluminio, latas). El manejo inadecuado de la basura puede afectar de manera negativa la calidad del agua por su infiltración.
Generación de residuos líquidos y gases	16-AS	La micción al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto, se originaría por la carencia de sanitarios suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la de falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal puede realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, afectando con esta acción a la calidad del suelo, y por filtraciones la contaminación del manto acuífero.
Utilización de productos químicos	18-AS	El uso de sustancias químicas durante la construcción representa un riesgo de contaminación del agua subterránea por lo que se tendrán las medidas de prevención para su manejo.
FAUNA		
Generación de residuos sólidos	12-FD 12-FE	Por la mala disposición final de la basura orgánica e inorgánica, se puede generar la proliferación de fauna nociva (ratas) y feral (perros callejeros). Esto no solo representa una peligrosidad de los animales hacia los trabajadores del proyecto y predios colindantes, sino en la posibilidad de transmisión de enfermedades. La fauna nativa puede ser desplazada por la fauna feral, o en su defecto, por consumo de residuos sólidos se puede provocar mortandad.
Generación de ruido	13-FE	La operación de la maquinaria y la frecuencia de vehículos y los trabajos que se realicen generan ruidos que afectarán de manera negativa a la fauna, ya que será ahuyentada hacia los predios colindantes.
Armonía visual	17-FH	Las labores de construcción y la presencia de los trabajadores en el sitio del proyecto afectarán principalmente el hábitat de la fauna, reduciéndolo para llevar a cabo la implementación del proyecto.
MEDIO CONCEPTUAL		
Generación de residuos sólidos	12-EP	Por la mala disposición de la basura orgánica e inorgánica, se puede generar la proliferación de fauna nociva (ratas) y feral (perros callejeros). Esto no solo representa una peligrosidad de los animales hacia los trabajadores del proyecto y para los habitantes de los predios colindantes, sino que implican también la afectación del paisaje.
Armonía visual	17-EP 17-VP	Las labores de construcción y la presencia de los trabajadores en el sitio del proyecto afectarán la armonía visual del predio por la implementación del proyecto.
HUMANOS		
Generación de residuos sólidos	12-CV 12-SS	Por la mala disposición de la basura orgánica e inorgánica, se puede generar la proliferación de fauna nociva (ratas) y feral (perros callejeros). Esto no solo representa una peligrosidad de los animales hacia los trabajadores del proyecto y para los habitantes de los predios colindantes, sino que implican también la posibilidad de transmisión de enfermedades lo que podría afectar la calidad de vida de los vecinos.
Generación de ruido	13-CV	La operación de la maquinaria y la frecuencia de vehículos y los trabajos que se realicen generan ruidos que afectarán de manera negativa a los vecinos de los predios colindantes.
Contratación de mano de obra	15-CV 15-SS	La contratación de personal para realizar las labores de construcción de este proyecto genera empleos temporales que beneficiarán a los trabajadores locales y se generan beneficios en su calidad de vida. El personal contará con las prestaciones de ley entre las más importantes destaca el servicio de Seguro Social garantizando el bienestar y salud tanto de los trabajadores como de sus respectivas familias. Es importante señalar que se contará además con el equipo indispensable de primeros auxilios para eventuales accidentes laborales. Por otro lado, se cumplirá con las normas referentes a seguridad e higiene durante todas las etapas del proyecto, por lo tanto, los trabajadores contarán con equipo de protección personal (botas, guantes, cubrebocas, orejeras, cascos, etc.) de acuerdo con las actividades que desarrollen.
Generación de residuos líquidos y gases	16-CV 16-SS	La micción al aire libre en el área de trabajo y zonas aledañas al sitio del proyecto, se originaría por la carencia de sanitarios suficientes y funcionales (buen estado, limpios y con un mantenimiento adecuado) y a la de falta de costumbre de los trabajadores en usarlos. Dicho personal puede realizar sus necesidades fisiológicas al aire libre, afectando con esta acción a la calidad de vida de los habitantes de los predios colindantes y de los mismos trabajadores.
Armonía visual	17-EP 17-VP	La construcción de un conjunto habitacional con un concepto de diseño arquitectónico que respete la imagen urbana con un carácter de integración al entorno y un diseño contemporáneo, sin lugar a



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
SEVENIENDE MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

		dudas representará una mejoría de la armonía visual del predio baldío que se utiliza como tiradero de basura en la actualidad.
ECONOMÍA		
Contratación de mano de obra	15-EM 15-EL	La contratación de personal para realizar labores preliminares y de preparación del sitio del proyecto genera empleos temporales que beneficiarán a los trabajadores locales y se generan beneficios en su calidad de vida y seguridad social.

Es importante resaltar que durante la construcción del conjunto habitacional se presentará el mayor número de impactos ambientales previstos para este proyecto, se destaca la generación de residuos el movimiento de materiales y la presencia de maquinaria y de los trabajadores. Durante la realización del proyecto se generarán desperdicios de materiales producto de las actividades de la construcción como son residuos de blocks, mezcla de cemento, piedras, varillas, clavos, pedacera de madera, alambres, bolsas de papel, entre otros. Los desperdicios de material de construcción en un proyecto por lo general son abandonados o arrojados en las áreas aledañas y de esta manera afectan la calidad de la vegetación de los predios vecinos. Al respecto, se estarían generando únicamente emisiones a la atmósfera por los vehículos de transporte encargados de transportar los materiales al sitio del proyecto y finalmente, se afectará la naturalidad del sitio por la presencia de un conjunto habitacional plurifamiliar de calidad con todos los servicios urbanos que beneficiarán al menos a 10 familias al mismo tiempo.

Tabla 29. Descripción de los impactos potenciales previstos para la etapa de operación derivados de la implementación del proyecto Departamentos Sierra Mar

ACTIVIDAD	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
SUELOS		
Operación de habitaciones	19-CS	Se contempla el riesgo de la contaminación del suelo por el manejo de productos de limpieza y la presencia de residuos sólidos y líquidos en las viviendas.
AGUA		
Operación de habitaciones	19-AS	Se contempla el riesgo de contaminación del suelo y por infiltraciones la contaminación del manto acuífero, derivado de posibles fugas de productos de limpieza, asimismo, por acciones de mantenimiento de las instalaciones y vehículos de transporte serán generados aceites, grasas y estopas que pueden afectar la calidad del acuífero
HUMANOS		
Operación de habitaciones	19-CV 19-SS	La operación de un conjunto habitacional con 10 viviendas con todos los servicios urbanos proporcionará una mejoría de la calidad de vida, salud y seguridad para las familias que las habiten.
Generación de servicios	20-CV	La operación de un conjunto habitacional con 10 viviendas con todos los servicios urbanos proporcionará una mejoría de la calidad de vida, salud y seguridad para las familias que las habiten.
Satisfacer la demanda de vivienda	21-CV 21-SS	La operación de un conjunto habitacional con 10 viviendas con todos los servicios urbanos proporcionará una mejoría de la calidad de vida, salud y seguridad para las familias que las habiten.
ECONOMÍA		
Operación de habitaciones	19-EM 19-EL	La contratación de personal para realizar las labores de mantenimiento de las instalaciones genera empleos permanentes que beneficiarán a los trabajadores locales y se generan beneficios en su calidad de vida y seguridad social.
Generación de servicios	20-EM 20-EL	En cuanto a la economía local, está se reactiva al proporcionar beneficios indirectos derivados de la prestación de servicios adicionales para los nuevos usuarios del conjunto habitacional quienes pagarán por el suministro de víveres y materiales diversos hacia el desarrollo habitacional.
Satisfacer la demanda de vivienda	21-EL 21-RE	La operación de un conjunto habitacional con 10 viviendas con todos los servicios urbanos proporcionará una mejoría de la calidad de vida, salud y seguridad para las familias que las habiten.

Durante la Operación, los impactos negativos estarán relacionados principalmente con la mala disposición de residuos sólidos y líquidos y su potencial dispersión en la zona. Por su parte, entre las medidas de prevención se contempla llevar a cabo la limpieza y mantenimiento de todas las instalaciones para garantizar la operación eficiente de un conjunto habitacional de 10 unidades habitacionales con todos los servicios urbanos con los que se proporcionará una mejoría de la calidad de vida, salud y seguridad para las familias que las habiten."

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

- XIV. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la MIA-P, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del proyecto. Derivado de lo anterior, así como la información adicional solicitada mediante **oficio 04/SGA/1716/19** de fecha 06 de agosto de 2019, se resaltan las siguientes medidas:

"(...)

Medida de mitigación al impacto ocasionado por el desmonte y despálme.

El desarrollo del proyecto, contempla previo a las actividades de desmonte y despálme, la implementación de un Programa de Rescate de Flora y un Programa de Ahuyentamiento y Rescate de Fauna los cuales se basaron en la caracterización de la vegetación y los individuos que se identificaron en el predio durante el trabajo de campo.

En relación con la fauna presente en el predio se registró la presencia de una especie citada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y se presume la presencia ocasional de otras especies de aves de acuerdo con los resultados de la caracterización de fauna. Será primordial que el desmonte se realice en un solo frente de trabajo, con la finalidad que la mayor parte de la fauna se desplace libremente hacia los predios colindantes con vegetación nativa. Lo anterior facilitará el trabajo de rescate ecológico, ya que los esfuerzos se concentrarán hacia los organismos de lento desplazamiento, crías en nidos o aquellos que ocupan hábitats muy particulares (cuevas y troncos huecos, principalmente).

Una vez liberadas las áreas que serán aprovechadas por el proyecto, se procederá con el desmonte y despálme del sitio. Todo el materia vegetal, como troncos, ramas, arbustos y hojas producto del desmonte del predio, será triturado y revuelto con la tierra negra del despálme para generar composta, misma que será utilizada en las áreas ajardinadas del proyecto para beneficiar a la calidad del suelo haciéndolo más fértil para la proliferación de vegetación lo que generará hábitats para la fauna presente en la zona.





01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

Medida de mitigación al impacto ocasionado por los cortes, nivelación y operación de la maquinaria

Las emisiones de los vehículos automotores y maquinaria serán vertidas directamente a la atmósfera, por lo que se utilizarán vehículos, maquinaria y equipo con el sistema de escape y silenciadores en buenas condiciones de operación, así como, adecuada afinación de los motores de combustión interna. Los gases resultantes serán dispersados en la atmósfera por la acción de los vientos dominantes. Todas las emisiones estarán debajo de los niveles máximos permisibles establecidos por las Normas Oficiales Mexicanas siguientes: NOM-041-SEMARNAT-2006 que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible; NOM-045-SEMARNAT-1996 que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diesel o mezclas que incluyan diesel como combustible; NOM-080-SEMARNAT-1994 que establece los niveles máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores; y NOM-081-SEMARNAT-1994 para fuentes móviles; además de ajustarse al horario permitido por la misma.

Durante todo el proceso constructivo se utilizarán lonas en los vehículos de transporte de materiales pétreos para evitar la dispersión de polvos, y mientras estos no se utilicen se procurará mantenerlos húmedos para disminuir al máximo su dispersión.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la generación de residuos

- **Emisiones atmosféricas:** Las emisiones a la atmósfera, serán minimizadas mediante la adecuada afinación de los motores de combustión interna de la maquinaria y de los vehículos. Los gases resultantes serán dispersados en la atmósfera por la acción de los vientos dominantes.

- **Residuos Líquidos:** Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, las excretas generadas por el personal, primeramente serán depositadas en sanitarios provisionales conectados a la red municipal de alcantarillado, para su posterior conducción a la planta de tratamiento de aguas negras más cercana. Los sanitarios provisionales recibirán mantenimiento periódicamente por personal contratado para la limpieza de la obra.

Durante la etapa de operación, las aguas residuales generadas por los usuarios del conjunto habitacional (negras y grises) serán canalizadas a la planta de tratamiento de aguas negras municipales por medio de la red de drenaje.

Los aceites, grasas y estopas una vez utilizados ("quemados"), serán depositados en recipientes especiales para ser entregados a personal autorizado para su reciclamiento o disposición final.

- **Residuos Sólidos:** Los residuos vegetales, como troncos, ramas, arbustos y hojas producto del desmonte del predio, serán triturados y revueltos con la tierra negra del despalmé para generar composta, misma que será utilizada para las actividades de reforestación y ajardinado.

Del escombro de la construcción se separarán los materiales pétreos de los metálicos, para utilizar los primeros en zonas que requieran ser niveladas como relleno, los metálicos y otros residuos serán trasladados al centro de acopio municipal o al lugar que disponga la autoridad para su disposición final.

Así mismo, y para evitar el impacto generado por la basura orgánica e inorgánica, durante las etapas de preparación del sitio y construcción se instalarán contenedores rotulados (basura orgánica e inorgánica) en lugares estratégicos dentro del predio para depositar la basura generada. Los contenedores serán vaciados periódicamente, trasladando los desechos, en camiones recolectores autorizados.

Durante la operación del conjunto habitacional, la basura generada por los habitantes será recolectada por el servicio público municipal con cierta periodicidad, por lo que los habitantes deberán almacenarla en el área de contenedores con la que cuenta el proyecto. Esta basura tendrá como destino final el relleno sanitario municipal.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la generación de ruido

La maquinaria empleada durante el desarrollo del proyecto deberá contar con sistemas de reducción de ruido (mofles y/o silenciadores) para no rebasar los límites permitidos por la NOM-081-SEMARNAT-1994, para fuentes móviles y ajustarse al horario permitido por esta Norma.

Medidas de mitigación al impacto ocasionado por la cimentación y terraplenes; construcción del edificio, la alberca y las obras de apoyo

Al personal que labore en las distintas etapas del proyecto se les prohibirá: molestar, capturar y cazar los individuos de especies de aves marinas que se observen, así como permitir el libre tránsito de la fauna durante estos trabajos, además de informarles de la prohibición de comercializar con las especies de animales presentes en toda el área del proyecto.

Los ruidos serán minimizados mediante el uso de silenciadores instalados en toda la maquinaria de construcción y en los vehículos de transporte.

Para evitar la dispersión de polvos se humedecerán las áreas de nivelación, rodamiento y volcamiento de material pétreo y de construcción, para evitar la contaminación hacia la atmósfera.

Los camiones de los particulares en los que se transportará el material pétreo (sascab), se deberán cubrir con una lona, y estar en buenas condiciones mecánicas para evitar que contaminación por ruido (NOM-080-SEMARNAT-1994) y emisiones de humo (NOM-045-SEMARNAT-1996), a la atmósfera, así como también los vehículos que transporten el material para la construcción, lo cual corresponde a los propietarios.

Se deberá dar la afinación y el mantenimiento periódico a la maquinaria para asegurar su correcto funcionamiento y cumplir con la NOM-045-SEMARNAT-1996 evitando con estos las emisiones de humo a la atmósfera. No se deberá realizar reparaciones mayores en el área del proyecto.

Medida de mitigación al impacto ocasionado sobre la armonía visual

Para evitar la afectación a la armonía visual, el conjunto habitacional cumplirá con los lineamientos de diseño y construcción establecidos tanto en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano Zona Insular del Municipio de Isla Mujeres, Quintana Roo como en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Isla Mujeres entre los cuales se encuentran los siguientes:

- No rebasar la altura máxima permitida.
- El material para su elaboración deberá ser provenientes de la región.
- Se evitará el uso de colores de pinturas contrastantes con el medio.
- Se evitará la introducción de vegetación y fauna exótica.

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la utilización de productos químicos

La utilización de productos químicos para la limpieza y el mantenimiento de equipo, puede causar contaminación en el subsuelo y manto freático, ya que tienen un alto rango de toxicidad y tardan en degradarse. Por lo antes mencionado, se manejarán de manera preferencial productos biodegradables en superficies previamente impermeabilizadas.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
REINASCIENTE MADRE DE LA PATRIA

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

01260

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

Medida de mitigación al impacto ocasionado por la operación del desarrollo habitacional

El promovente implementará medidas para el aprovechamiento racional del agua en el cual se contemplará para la operación del desarrollo habitacional el uso de muebles bajos en consumo de agua (regaderas, inodoros, etc.).

Así mismo, se invitará a los usuarios y habitantes del conjunto habitacional para que apliquen prácticas de aprovechamiento racional del agua como el usar un solo vaso de agua para el cepillado de dientes, cerrar las llaves de agua mientras se enjabona al momento de ducharse, etc., mantener limpias sus viviendas y en buenas condiciones sus automóviles para evitar la producción de gases de combustión. Así como disponer la basura el día que pasará el camión recolector y no antes.

Se contará con sistema colector de agua de lluvia y una cisterna de almacenamiento, para ser utilizada en los servicios de las unidades habitacionales con la finalidad de ahorrar agua potable.

Se le dará mantenimiento periódico a las obras, instalaciones y equipos contra el intemperismo, resistencia a la salinidad y humedad, para mantener la calidad y condiciones de seguridad de las instalaciones y proteger a los usuarios. Se promoverá el buen manejo de la basura doméstica en las unidades habitacionales, con el objeto de conservar la calidad escénica del sitio, promoviendo la disminución y separación de la basura.

Para mejorar la calidad escénica del área se reforestarán las áreas comunes ajardinadas con vegetación nativa (halófila), característica de zonas costeras que mitíguen el impacto y mejoren la calidad escénica del sitio. Se contempla la realización de trabajos de mantenimiento permanente para la conservación de los jardines. Se instalarán letreros alusivos a la conservación de entorno y de la flora y fauna. Así como del correcto manejo de la basura, para mantener en buenas condiciones de limpieza las distintas áreas del conjunto habitacional, lo que favorecerá a la calidad escénica del sitio."

Programas ambientales

- PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA (Anexo P1 de la MIA-P).
- PROGRAMA DE RESCATE Y AHUYENTAMIENTO DE FAUNA (Anexo P2 de la MIA-P).
- PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS (Anexo P3 de la MIA-P).
- PROGRAMA DE MONITOREO DE LAS POBLACIONES DE IGUANA RAYADA (*CTENOSAURA SIMILIS*) (Anexo D1 de la Información adicional).
- PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE HUMEDAL COSTERO Y CONSERVACIÓN DEL MANGLAR (Anexo D3 de la Información adicional).

- XV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad administrativa concluye que ES FACTIBLE la autorización del **proyecto**; siempre y cuando el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar a los ecosistemas, toda vez que el **proyecto** es congruente con lo establecido en el **ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **DECRETO DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO, MÉXICO** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008; Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL- ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE- CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO- LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; FE DE ERRATAS A LA MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, PUBLICADA EL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE**





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
GOBERNADORA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

ADICIONA LA ESPECIFICACIÓN 4.43 A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004 y el **DECRETO POR EL QUE SE ADICIONA UN ARTÍCULO 60 TER; Y SE ADICIONA UN SEGUNDO PÁRRAFO AL ARTÍCULO 99; TODOS ELLOS DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, estableciendo medidas adicionales con respecto a las características particulares del **proyecto**, sistema de drenaje pluvial; Rescate de flora y fauna silvestre; conservación y protección del manglar. Así mismo, es preciso sujetar el **proyecto** a su modificación y/o al establecimiento de medidas adicionales en relación con el **PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de octubre de 2010 (PPDU IM).

Lo anterior, conforme lo citado en los **CONSIDERNADOS III, IV y VII incisos A, B, C, D y E** del presente resolutivo.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracciones VII, 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



Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 incisos O), 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 del **promoviente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en 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 EL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **DECRETO DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO, MÉXICO**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 09 de abril de 2008; **PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA INSULAR DEL MUNICIPIO DE ISLA MUJERES, QUINTANA ROO 2010-2030**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 05 de octubre de 2010; la **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; **MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO**, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; **FE DE ERRATAS A LA MODIFICACIÓN DEL ANEXO NORMATIVO III, LISTA DE ESPECIES EN RIESGO DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO**, PUBLICADA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2010, PUBLICADA EL 14 DE NOVIEMBRE DE 2019, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; la **NOM-022-SEMARNAT-2003 QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA LA PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE**



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
AGENCIA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONA DE MANGLAR, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **ACUERDO MEDIANTE EL CUAL SE ADICIONA LA ESPECIFICACIÓN 4.43 A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004 y el **DECRETO POR EL QUE SE ADICIONA UN ARTÍCULO 60 TER; Y SE ADICIONA UN SEGUNDO PÁRRAFO AL ARTÍCULO 99; TODOS ELLOS DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; 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 enlisten 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 fracción IX inciso c** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**; y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo,

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta Unidad administrativa en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable; por lo tanto,

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 CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **"DEPARTAMENTOS SIERRA MAR"** con pretendida ubicación en el lote número lote 1-01 de la Manzana 195, frente al Malecón Costero Oriente y el Mar Caribe en Isla Mujeres, Municipio de Isla Mujeres, estado de Quintana Roo, promovido por el **C. JOSÉ GABRIEL TOMMASI COLOMÉ** por su propio y personal derecho, por los motivos que se señalan en el **CONSIDERNADO VII** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO VII incisos A, B, C, D y E**.

La autorización en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a la construcción y operación de un conjunto habitacional multifamiliar conformado por un edificio de cuatro niveles con 10 unidades de alojamiento, áreas comunes, estacionamiento, áreas verdes en un predio con una superficie total de 1,710.54 m²; así como el cambio de uso de suelo en una superficie de 1,026 m² de vegetación característica de selva baja caducifolia.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
JEFEMADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020 01260

El desplante y distribución de superficies queda sujeta a la modificación del **proyecto**, con objeto de cumplir con la restricción frontal y lateral; altura/número de niveles de la edificación; Norma de estacionamiento; Frente mínimo del lote, Superficie de construcción por nivel y Esquema de diseño escalonado, conforme lo señalado en las **CONDICIONANTE 4** del presente oficio resolutivo.

Superficies sujetas a modificación y validación por parte de esta Secretaría		
USOS DE SUELO	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
ÁREAS PERMEABLES		
ESTADO NATURAL	56.71	3.31
ÁREAS AJARDINADAS	368.68	21.55
ADOPASTO	286.58	16.75
TOTAL	711.97	41.61
NO PERMEABLES		
DEPARTAMENTOS	598.88	35.01
ALBERCA	61.52	3.59
ASOLEADERO	338.17	19.76
TOTAL	998.57	58.36
SUPERFICIE TOTAL	1,710.74	100.0

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **24 meses** para las actividades de preparación del sitio y construcción; y tendrá una vigencia de **50 años** para la etapa de operación y mantenimiento. Dichos plazos entraran en vigor, al día siguiente de la recepción del presente resolutivo.

TERCERO. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEPA** y 49 de su **REIA**, 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 los de más 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 la 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 el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Unidad administrativa, atendiendo lo dispuesto en el **TÉRMINO** siguiente.

QUINTO. - El **promoviente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones, etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Unidad Administrativa, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la **LGEPA** 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 rebasaran 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, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta Unidad Administrativa, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO. - El **promoviente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEPA** 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 Unidad Administrativa proceda, conforme





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

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 **LGEPA** 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 **LGEPA** 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 Unidad Administrativa determina que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, la información adicional, 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 **LGEPA** 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 LGEPA 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 el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Unidad administrativa determina que el **promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la MIA-P del proyecto, la información adicional, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.**
2. En el caso de pretender el cese del **proyecto**, deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **Programa de Abandono del Sitio**, en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.
3. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEPA** 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 cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y siendo que el sitio del **proyecto** es hábitat de la especie *Ctenosaura similis* (Iguana rayada) y *Conocarpus erectus* (Mangle botoncillo) especies sujetas a la categoría de riesgo Amenazada (A) conforme las Normas Oficiales Mexicanas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 86 de la **LGEPA** el cual faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia **LGEPA** y otras leyes; por lo anterior, el **promovente deberá presentar a esta Unidad administrativa la propuesta de garantía debidamente justificada conforme al siguiente procedimiento.**
 - Deberá definir el tipo y monto de 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 el **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 Unidad administrativa para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **Reglamento de la LGEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y 50, párrafo segundo de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SINYEMERITA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

- Una vez validado el tipo y monto de la garantía por esta Unidad administrativa, deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza o instrumento de garantía 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 el **promoviente** en original a esta Unidad administrativa, **de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante**. Dicho instrumento de 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 al **promoviente** que para el caso de que dejara de otorgar el instrumento de garantía o fianza requerida, 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**.
- 4. De manera previa al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto**, el **promoviente** deberá presentar para su validación y en un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, la Tabla de superficies y componentes del **proyecto** en planta baja. Para lo anterior, se deberá considerar, cumplir y/o adjuntar lo siguiente:
 - a) El frente mínimo de la edificación, el cual no será menor de 60 m en congruencia con el **PPDU IM**.
 - b) Presentar plano arquitectónico con el desplante de las obras en planta baja debidamente georreferenciados (coordenadas UTM, Zona 16Q, Datum WGS 84) en formato impreso y electrónico (pdf y/o dwg, indicando las colindancias del predio, en congruencia con la Tabla de superficies, de tal manera que se respete la restricción frontal o a la vía pública mínima que debe ser del 20% del fondo del lote; así como las restricciones laterales mínimas del 10% del frente, superficie que deberá ser conservada totalmente como área verde en cumplimiento al **PPDU IM**.
 - c) Presentar plano arquitectónico definitivo de desplante de los niveles 1, 2 y 3 con tabla de componentes y superficies de las unidades de alojamiento y superficies de construcción total por nivel. El Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) no debe ser superior a 1.4; en congruencia con el **PPDU IM**.
 - d) Presentar plano de corte transversal donde se indique la altura de la edificación debidamente georreferenciados (coordenadas UTM, Zona 16Q, Datum WGS 84) en formato impreso y electrónico (pdf y/o dwg) contada 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. La altura no deberá rebasar los 4 niveles/14 metros en congruencia con el **PPDU IM**.
 - e) Presentar plano arquitectónico de la fachada del lote (con vía pública) donde se observe la edificación escalonada de 4 niveles de 3.5 m de altura cada nivel, un nivel con 45% máximo; dos niveles con 35% y un nivel con 25%.
 - f) Presentar plano de distribución de los cajones de estacionamiento con tabla de superficies, tipo de estacionamiento y dimensiones. La capacidad mínima será la especificada en la Tabla normativa del **PPDU IM**, en términos de lo siguiente:

Requerimiento	No. Mínimo de espacio para estacionamiento
Hasta 50 m ²	1/vivienda
Hasta 100 m ²	1.5 vivienda
50 m ² adicionales o fracción	1

No podrá dar inicio a las obras y/o actividades del **proyecto** hasta en tanto, no se valide el cumplimiento de la condicionante.

- 5. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses** y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto** deberá presentar plano debidamente georreferenciado (unidades UTM, referidas a la Zona 16Q Norte y Datum





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONORA VICARIO
ADJUNTA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

WGS84) donde se indiqué la ubicación, número de los pozos y esquema de diseño de los pozos de infiltración, donde se indiquen las dimensiones y características, el cual debe contar con filtros que garanticen la captación de sólidos y otros contaminantes.

6. El tratamiento que se le dé al agua de la alberca deberá estar libre de desinfectantes químicos y productos químicos oxidantes nocivos, para evitar la contaminación del suelo; por lo que previo al inicio de las obras del **proyecto** deberá presentar un manual de operación, limpieza y mantenimiento de la alberca, que incluya el manejo y disposición final adecuada del agua de recambio.
7. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses** y de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto** deberá presentar el Programa de Rescate y Reubicación de Flora, de tal manera que se elimine del programa de rescate la especie *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo. Integrar al mismo el plano de distribución de las áreas verdes del proyecto (áreas permeables), indicando las áreas de reubicación de los ejemplares rescatados; así como las áreas que permanecerán en su condición natural; que incluye el manglar presente en el predio en congruencia con la Tabla de superficies del **proyecto**.
8. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contado a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y de manera previa al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto**, la **promovente** deberá presentar el Programa de ahuyentamiento y/o rescate de fauna silvestre, de tal manera que el sitio de liberación de los ejemplares rescatados tenga un uso de conservación y/o protección en ecosistemas semejantes a los de su hábitat natural. El sitio de liberación deberá ser integrado al Programa de Monitoreo de la Iguana rayada (*Ctenosauria similis*).
9. En relación al Programa de Saneamiento de Humedal Urbano y Conservación del Manglar, el **promovente** deberá integrar los indicadores de éxito que evidencien el incremento de la superficie de manglar derivado de las acciones de limpieza, retiro de maleza y reforestación llevada a cabo en coordinación con las autoridades municipales.
10. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y de manera previa al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** la **promovente** deberá presentar el Plan de contingencias contra huracanes, sismos, incendios, inundaciones, plagas o tsunamis con acciones de prevención con objeto de promover la gestión integral del riesgo.
11. Queda prohibido a la **promovente** realizar las siguientes acciones durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del **proyecto**:
 - El uso de explosivos.
 - Las quemaduras de desechos sólidos y vegetación.
 - 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 aceites, grasas, combustibles o cualquier otro tipo de hidrocarburos al mar o suelo.
 - Dar alimento a la Fauna silvestre.
 - El relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero; así como la remoción, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar.
 - La disposición de residuos sólidos en humedales costeros.

OCTAVO.- El **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, así como de los resultados de los programas implementados, que se propusieron en la MIA-P del **proyecto**; los informes deberán ser presentados con una periodicidad **semestral** durante las etapas de preparación y construcción del proyecto y anual durante la etapa





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONORA VICARIO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020, 01260

de operación. 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 Unidad administrativa 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 hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

NOVENO. -El **promovente** deberá dar aviso a esta Unidad administrativa del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEPA** 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 las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **3 días siguientes** a que hayan dado inicio, así como la fecha de terminación de dichas obras y actividades, dentro de los **3 días posteriores** a que esto ocurra.

DÉCIMO. -La presente resolución a favor del **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEPA 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 Unidad Administrativa 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 Unidad administrativa 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. - El **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 **LGEPA**.

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 LGEPA en materia de evaluación del impacto ambiental**.

DÉCIMO TERCERO. -El **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. - La presente autorización no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras, como es el caso del manejo de especies o poblaciones en riesgo y cambio de uso de suelo de terrenos forestales.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
LEONA VICARIO
BENIGNA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0532/2020

01260

DÉCIMO QUINTO.- Se hace del conocimiento del **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Unidad administrativa, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEPA**, y 3, fracción XV, de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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

DÉCIMO SÉPTIMO. - Notificar al **C. JOSÉ GABRIEL TOMMASI COLOMÉ**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** o a los **CC. Roberto Tommasi Martínez, José Gabriel Tommasi Martínez, Antonio Hernández Boitano, Juan Pablo Estrella y Julio Rafael Castillo Espadas**, quienes fueron autorizados para oír y recibir notificaciones conforme al 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 su presencia el Titular de la Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental Zona Norte"

[Firma]
BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA
*Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

DECLARADO
24 AGO. 2020

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

C.c.e.p.- C.P. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ.- Titular de la Unidad de Gestión Ambiental del Estado de Quintana Roo.- P.O. Box 100, Centro, C.P. 77000, Chetumal, Quintana Roo.- despachos@delegativo@qroo.gob.mx
C. JUAN LUIS CARRILLO SOBERANIS.- Presidente municipal de Isla Mujeres.- Palacio municipal. juan.carrillo@islamujeres.gob.mx
ING. SERGIO SÁNCHEZ MARTÍNEZ.- Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiente.- Sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx
LIC. CRISTINA MARTÍN ARRIETA.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tromite@semarnat.gob.mx
DR. ARTURO FLORES MARTÍNEZ.- Encargado del despacho, Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPARS).-
LIC. RAÚL ALBORNOZ QUINTAL.- Encargado del despacho, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.
raul.albornoz@profepa.gob.mx

NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0116/05/19
NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2019TD045
ARCHIVO

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/BAE/MCHV

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

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 53 de 53

