

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el estado de Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental- modalidad particular, con número de bitácora **23/MP-0047/12/18**.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, el correo electrónico y domicilio particular de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA-10-2021-SIPOT-2T-ART69, en la sesión celebrada el 15 de julio de 2021.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_10_2021_SIPOT_2T_ART.69.pdf

VI. **Firma de titular:**

Lic. María Guadalupe Estrada Ramírez.

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

*Oficio 00291 de fecha 12 de abril de 2021.

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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020



CANCÚN, QUINTANA ROO

10 MAR. 2020

28 AGO 2020

C. MANUEL ALFONSO JESÚS BARRERO GUTIÉRREZ
APODERADO LEGAL DE LA SOCIEDAD
DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.



TEL: [REDACTED]
EMAIL: [REDACTED]

RECIBIDO
OFICIALIA
De la [REDACTED] 26/08/2020

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

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

Que entre otras funciones, en el Artículo 40, fracción IX, inciso c, del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** se establece la atribución de las Delegación Federales para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades privadas de competencia de la federación y expedir, causar proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, al **C. MANUEL ALFONSO JESÚS BARRERO GUTIÉRREZ** en su calidad de apoderado legal de la sociedad **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"EL DORADO"**, con ubicación a la altura del kilómetro 45 de la Carretera Federal 307, del tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, en el Estado de Quintana Roo.

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

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



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Solidaridad, lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 38 primer párrafo del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 43 fracción I, 44 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 46. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**EL DORADO**" (en lo sucesivo del **proyecto**) con pretendida ubicación a la altura del kilómetro 45 de la Carrera Federal 307, del tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad en el Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. MANUEL ALFONSO JESÚS BARRERO GUTIÉRREZ** en su carácter de apoderado legal de la sociedad **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, (en lo sucesivo el **promoviente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 07 de diciembre de 2018, se recibió en el **Espacio de Contacto Ciudadano (ECC)** de esta Unidad Administrativa, el escrito de fecha 23 de noviembre del mismo año, a través del cual la **promoviente** presentó la **MIA-P** del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2018TD179**.
- II. Que el 10 de diciembre de 2018, ingreso a esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha a través del cual ingresó copia cotejada de resolución administrativa número 0192/2018, emitida por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente el 01 de octubre del 2018
- III. Que el 11 de diciembre de 2018, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promoviente**, remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico en el **Novedades de Quintana Roo** de fecha 11 de diciembre de 2018.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

- IV. Que el 13 de diciembre de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGE EPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/067/18**, 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 **06 al 12 de diciembre de 2018**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, para que esta Delegación Federal, 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**.
- V. Que el 17 de diciembre de 2018, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, mediante el cual el ciudadano de la comunidad afectada, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme a los artículos 34, fracción II de la **LGE EPA** y 41, fracción II de su **REIA**.
- VI. Que el 21 de diciembre de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la **LGE EPA**, esta Unidad Administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VII. Que el 10 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0013/19**, a través del cual, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó al **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA)**, para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGE EPA**.
- VIII. Que el 10 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0014/19**; a través del cual, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó al **Gobierno Municipal de Solidaridad**, para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGE EPA**.
- IX. Que el 10 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0015/19**, a través del cual, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera opinión técnica sobre dicho proyecto, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Decreto del Ejecutivo del estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 25 de mayo de 2009, para lo cual se le otorgó un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGE EPA**.
- X. Que el 10 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0016/19**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación Federal de 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 **LGE EPA**.



Handwritten signature and initials



- XI. Que el 10 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0017/19**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la **LGE EPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT**, emitiera opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que el sitio de ubicación del mismo, presenta vegetación de humedal y especies clasificadas en alguna categoría de riesgo en la NORMA Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGE EPA**.
- XII. Que el 22 de enero de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el **Acta circunstanciada número AC/007/19** mediante la cual se puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para su consulta, con fundamento en el artículo 34 fracción II de la **LGE EPA**.
- XIII. Que esta Unidad Administrativa, emito el oficio número **04/SGA/0215/19**, mediante el cual notificó al **ciudadano de la comunidad afectada**, la determinación de dar inicio al proceso de consulta pública de la **MIA-P** del proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo 34 del **LGE EPA**, mismo que fue notificado el 08 de febrero de 2019.
- XIV. Que el 19 de febrero de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa, el oficio **PFPA/29.5/8C.17.4/0396/19** de fecha 14 del mismo mes y año, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XV. Que el 28 de febrero de 2019, ingresó a esta Delegación Federal, el oficio número **DGPAIRS/055/2019** de fecha 22 del mismo mes y año; a través del cual el **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XVI. Que el 01 de marzo de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0442/19**; a través del cual solicitó al **promoviente**, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la **LGE EPA** y 22 de su **REIA**, **información adicional** de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGE EPA**.
- XVII. Que el 06 de marzo de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **SEMA/DS/0614/19** de fecha 11 de febrero del mismo año, a través del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XVIII. Que el 09 de abril de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 08 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** ingresó la **información adicional** solicitada mediante oficio **04/SGA/0442/19** de fecha 01 de marzo de 2019.
- XIX. Que el 27 de agosto de 2018, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0769/19**, se ampliación el plazo de Evaluación de la Manifestación del proyecto "**EL DORADO**", conforme al artículo 46, fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental (**REIA**).





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 . 00993

- XX. Que el 04 de julio de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **DGIDUMAYCC/DMAYCC/NA-526/2019** de fecha 08 de mayo del mismo año, a través del cual la **Dirección General de Infraestructura, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Cambio Climático** a través del **H. Ayuntamiento de Solidaridad**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XXI. Que 14 de octubre de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio N° SGPA/DGVS/9721/19 de fecha 25 de septiembre del mismo año, a través del cual **Dirección General de Vida Silvestre**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I. Que esta Unidad Administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA- P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los 4, 5, fracciones IX, 28, primero párrafo y fracciones IX y X, 35 párrafo primero, segundo y último, así como su fracción II de la **LGE EPA**; 2, 3 fracciones III, IX, XII, XIV y XVII, 4 fracciones II, III y VII, 5 incisos Q) y R); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del Reglamento de la **LGE EPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, II 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; por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, el **Decreto del Ejecutivo del estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo**, publicado el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009; **Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010, 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 en el Diario Oficial de la Federación; **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; 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, **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 21 de diciembre de 2006; la **Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012**, que establece las especificaciones para la protección recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la federación el 01 de febrero de 2013.

Conforme lo anterior, esta Secretaría evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuatro, 25, párrafo sexto y 27 párrafo



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

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 objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, 28 fracciones IX y X y 35 de la LGEEPA, que a la letra establece:

Art. 4. La federación de los estados, el distrito federal y los municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en esta ley y en otros ordenamientos legales.

Art. 5. Son facultades de la federación... la aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones 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;

Art. 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaria establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden acusar 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...

IX. Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;

X. Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;

Art. 35

"(...)

Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la secretaria se sujetara a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratoria de área naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que se resulten aplicables.

Así mismo, para la autorización a que se refiere este artículo, 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 elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serian sujetos de aprovechamiento o afectación.

La resolución de la Secretaría solo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.

2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO.

- II. Que como fue señalado en el **Resultando III** del presente oficio resolutivo, la **promovente** público un extracto del proyecto en el periódico **NOVEDADES QUINTANA ROO** de fecha 11 de diciembre de 2018.
- III. Que la MIA-P del **proyecto** fue puesta a disposición del público el 22 de enero de 2019 mediante el acta circunstanciada **AC/007/19**.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

- IV. De acuerdo a lo establecido en el artículo 34, fracción IV del **LGEPPA** "Cualquier interesado dentro del plazo de veinte días contados a partir de que la Secretaría ponga a disposición del público la manifestación de impacto ambiental en los términos de la fracción I, podrá proponer el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales, así como las observaciones que considere pertinentes", en virtud de lo anterior y siendo que la **MIA-P** del **proyecto** fue puesta a disposición del público el día 22 de enero de 2019, por lo que el plazo de 20 días a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEPPA**, inició su contabilización el 23 de enero de 2019, feneciendo el día 20 de febrero de 2019.
- V. Que a la fecha emisión del presente oficio resolutivo no se presentaron observaciones en relación al **proyecto**.
- 3. **CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.**
- VI. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada, se tiene lo siguiente:

Descripción general del proyecto

El **proyecto** consiste en la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la **PROFEPA** a través de la resolución N° **0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018, expediente **PFPA/29.3/2C.27.5/0132-18**, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchín correspondientes a los proyectos "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**" y "**VILLAS EL DORADO**"; los cuales cuentan con los siguientes oficios:

- **D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**", modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el **proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**.
- **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m².

En tal virtud, es que en cumplimiento con lo establecido en la MEDIDA CORRECTIVA 2 de la Resolución 0192/2018, se somete al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), las actividades de operación y mantenimiento de las obras, construcciones, instalaciones y actividades no contempladas en los oficios antes señalados, las cuales consisten en lo siguiente:

• **Construcciones y/o instalaciones en el predio propiedad privada (m²). Superficie: 163, 669.67 m².**

1. Ocho albercas que se localizan en la zona de los módulos denominados "Dorado Casitas" entre los módulos del 25 al 32, con una superficie de 7,506.28
2. Un área de descanso o spa de dos niveles, con una superficie de 64.829
3. Rancho y área de establo, con una superficie de 6,132.689
4. Área de invernadero, con una superficie de 9,947.240
5. Un área de baños localizada entre las villas 2 y 4, con una superficie de 118.620
6. Restaurante y bar denominado "La Foudue", con una superficie de 226.412
7. Un área para los tanques estacionarios de gas localizada entre la villa 1, con una superficie de 26.982
8. Una capilla y el restaurante sin nombre, con gas localizada entre la villa 1, con una superficie de 26.982
9. Una caseta y entrada de acceso, con una superficie de 33.090
10. Palapa denominada Cena Romántica, 17.076.
11. Una palapa denominada Gacebo 1, con una superficie de 41.370
12. Una palapa denominada Gacebo 2, con una superficie de 79.618
13. Una palapa denominada Gacebo 3, con una superficie de 19.274
14. Una palapa denominada Gacebo 4, con una superficie de 12.228
15. Una palapa denominada Gacebo 5, 42.340
16. Una palapa denominada Gacebo 6, con una superficie de 20.320
17. Una palapa denominada Gacebo 7, con una superficie de 19.360
18. Una palapa denominada Gacebo 8, con una superficie de 27.387





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

19. Una palapa denominada Gacebo 9, con una superficie de 4.00
20. Tres palapas denominada Gacebos 10, 11 y 12, con una superficie de 56.97.
21. Kiosko, con una superficie de 35.133
22. Palapa la cual funciona como oficina denominada México News, con una superficie de 111.845
23. Edificio el funciona como oficina denominada Ball Room, con una superficie de 1,989.298
24. Ocho palapas bar que se localizan entre los módulos del 25 al 32, llamados Albatros, Faisán, Quetzales, Colibrí, Pelicanos, Papagayos, las Oías, etc, con una superficie de 2,039.170.
25. Edificio de dos niveles en el cual se encuentra el poblado de apoyo, con una superficie de 968.695
26. Restaurante denominado "Kampay", con una superficie de 512.030
27. Edificio de dos niveles denominado "La Casa de Juan Gabriel", con una superficie de 915.624
28. Edificio de tres niveles denominado "Naay Spa", con una superficie de 506.927
29. Un cuarto de máquinas denominado CMC27, con una superficie de 77.470.
30. Tienda de un nivel donde se localiza un Starbucks y una tienda, con una superficie de 237.486
31. Tienda de un nivel, con una superficie de 237.486
32. Trituradora de cocos y almacén, con una superficie de 1,328.171
33. Área o resguardo para los caritos de golf, con una superficie de 1,836.074
34. Un módulo denominado "Dorado Casita" 32, que cuenta con 10 habitaciones, y otras con 8 habitaciones, con una superficie de 2,527.17
35. Restaurante denominado "Santa Fe Grill", con una superficie de 1,462.699
36. Un área para almacenamiento de agua y bodega, con una superficie de 55.232
37. Una bodeguita o almacén, con una superficie de 35.00
38. Snack Bar y tienda, con una superficie de 127.83
39. Snack Bar denominado "Health Place", con una superficie de 216.050
40. Planta de emergencia junto a la Villa 4, con una superficie de 13.44
41. Planta de emergencia, con una superficie de 13.009
42. Área de sanitarios, con una superficie de 118.619
43. Restauración denominado "La Casa de la Pizza y área de baños", con una superficie de 199.251.
44. Restaurante denominado "ojos" y Beach Bar, con una superficie de 299.614
45. Palapa de ventas, con una superficie de 25.77
46. Oficina, con una superficie de 66.607
47. Área de maniobras, con una superficie de 6,724.427
48. Área desprovista de vegetación, rellena, nivelada y compactada, la cual ocupa una superficie total de 1,717.975
49. Edificio de dos niveles denominado "La lolita I" donde se localiza un spa y gimnasio, con una superficie de 602.782
50. Edificio de dos niveles donde se localizan las oficinas de exotico, con una superficie de 434.623
51. Tres suites residenciales denominadas "Tulum, Chichen y Coba" cada una cuenta con 3 habitaciones, con una superficie de 1,093.802
52. Edificio de un nivel donde se localiza la casa del mayordomo que le dan servicios a las suites residenciales, con una superficie de 150.162
53. Edificio de un nivel denominado "La lolita II", con una superficie de 96.799
54. Oficina, con una superficie de 26.78
55. Snack bar y área de baños, con una superficie de 238.773
56. Cuarto de máquinas con una superficie de 77.470
57. Palapa de ventas, con una superficie de 25.77
58. Una bodeguita o almacén, con una superficie de 25.00
59. Restaurante denominado "Rincón Mexicano", con una superficie de 207.404
60. Cuatro de máquinas, con una superficie de 37.227
61. Planta de osmosis, con una superficie de 595.657
62. Área para gas estacionario, con una superficie de 69.708
63. Cámara para basura y reciclaje, con una superficie de 293.817
64. Puente de piedra, con una superficie de 37.622
65. Una superficie excedente de área de mantenimiento, ropería, lavandería, etc de 2114.923
66. Una superficie excedente del estacionamiento de 9106.21
67. Una superficie excedente de la planta de tratamiento de 2,737.280
68. Una superficie excedente del camino de acceso y caminos secundarios de 14,015.04
69. Una superficie excedente de las áreas ajardinadas de 29,873.638
70. Una superficie excedente de las canchas deportivas de 1,712,580
71. Cuarto PB, con una superficie de 1779.363.

• **Construcciones cimentadas, localizadas dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, la cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie de 1,929,281 m².**

1. Unas Escalera rusticas de acceso a la playa, con una superficie de 1.5
2. Unas Escalera rusticas de acceso a la playa 2, de mantenimiento y para basura, con una superficie de 11.5
3. Una Escalera rustica de acceso a la playa 3, 4 y 5 con una superficie de 15.00
4. Unas Escalera rustica de acceso a la playa 6, 7, 8, y 9, con una superficie de 8.00
5. Camino 1, con una superficie de 22.772
6. Camino 2, con una superficie de 7.5796
7. Primera área de tubos geotextiles, con una superficie de 33.25203
8. Segunda área de tubos geotextiles, con una superficie de 78.0137
9. Muro de contención 1, con una superficie de 405.6996
10. Muro de contención 2, con una superficie de 395.6806
11. Sardinel, con una superficie de 17.5839
12. Muelle, con un superficie de 154.6151
13. Kiosco, con una superficie de 36.5
14. Rampa, con una superficie de 30.00
15. Registros, con una superficie de 9.6236
16. Piscina artificial, con una superficie de 531.48
17. Estructura para bodas, con una superficie de 12.6025
18. Regadera 1, con una superficie de 0.8782





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

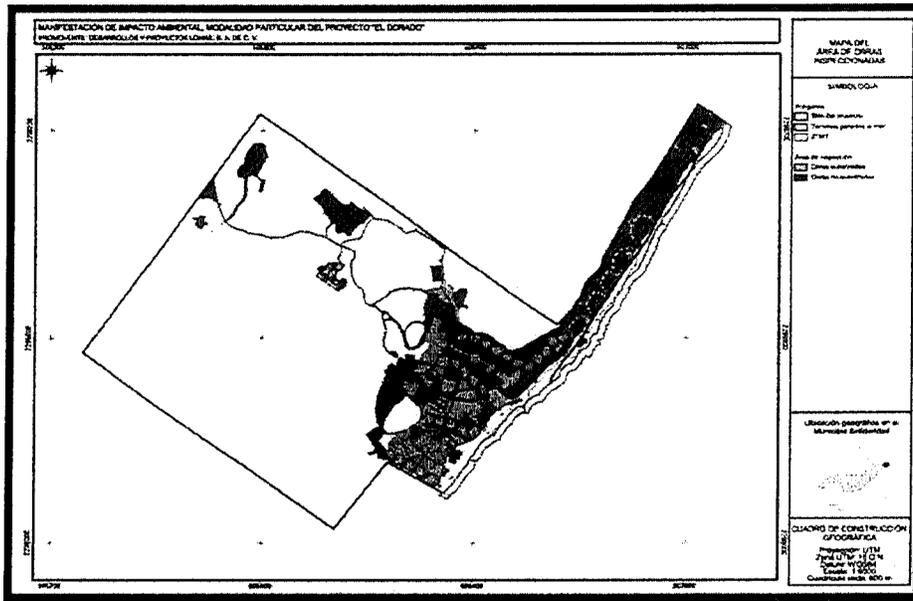
00993

- 19. Regadera 2, con una superficie de 3.00
- 20. Centro de información, con una superficie de 50.00
- 21. Dive center, con una superficie de 50.00
- 22. Palapas para masaje 3, con una superficie de 104.00

• **Obras e instalaciones (sin cimentación) localizadas dentro de la Zona Federal marítimo Terrestre las cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie: 2,409.112 m².**

- 1. Campamento tortuguero, con una superficie de 200.00
- 2. Estructura para bodas 2, con una superficie de 19.00
- 3. Estructura de bodas 3, con una superficie de 8.2369
- 4. Estructura de bodas 4, con una superficie de 9.00
- 5. Estructura para bodas 5, con una superficie de 11.6232
- 6. Palapas para masajes 1, con una superficie de 76.2587
- 7. Palapas para masajes 2, con una superficie de 44.00
- 8. Deck de madera 1, con una superficie de 20.00
- 9. Deck de madera 2, con una superficie de 65.00
- 10. Deck de madera 3, con una superficie de 12.5
- 11. Tres (03) torres salvavidas, con una superficie de 12.9
- 12. Cancha de Voleibol, con una superficie de 118.00
- 13. Tres (03) columpios, con una superficie de 18.00
- 14. Tarima, con una superficie de 9.00
- 15. Dos áreas de hamacas, con una superficie de 15.9664
- 16. Dive center, con una superficie de 50.00
- 17. Área de kayaks, con una superficie de 25.00
- 18. Cuatro (04) Asoleaderos con base para cama, con una superficie de 17.6
- 19. Asoleadero 3, con una superficie de 78.00
- 20. Asoleadero 4, con una superficie de 12.00
- 21. Asoleadero 5 y 6, con una superficie de 20.00
- 22. Tres (03) palapas bali doble, con una superficie de 30.00
- 23. Sesenta y siete (67) palapas circulares, con una superficie de 644.6137
- 24. Veintitrés (23) palapas con camastros, con una superficie de 172.96
- 25. Sesenta y tres (63) palapas con camastros, con una superficie de 172.96
- 26. Nueve (09) Palapas con escalera de acceso a la playa, con una superficie de 72.6048
- 27. Treinta y nueve (39) camas balinesas, con una superficie de 171.6
- 28. Área de descanso, con una superficie de 59.5

El **promovente** presentó MAPA DEL ÁREA DE OBRAS SANCIONADAS (p 112, MIA-P) donde se indican las obras sancionadas por la PROFEPA y las obras con previa autorización:



Área de las obras sancionadas por la PROFEPA y obras autorizadas de acuerdo a lo señalado por el **promovente** (p 112, MIA-P)



[Handwritten signature]

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se tiene una superficie de aprovechamiento en el predio de 234,528.297 m² que equivalen al 25.14%, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental y los 163,669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación; así como una superficie de 1,929.281 m² de construcciones cimentadas y de 2,409.112 m² de obras e instalaciones sin cimentación ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT).

Antecedentes del proyecto "HOTEL-CONDOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"

- VII. Que el 27 de abril de 1999, la entonces **Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto** (ahora **DGIRA**) emitió el oficio número **D.O.O.DGOEIA.- 002438**; a través del cual autorizó el proyecto denominado **"HOTEL-CONDOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, promovido por la empresa **DESARROLLO Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, con pretendida ubicación en la zona de playa del predio denominado "Muchín", lotes 04 y F-04, en la porción norte del municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo. De acuerdo al **TÉRMINO PRIMERO** y **TÉRMINO SEGUNDO** se tiene lo siguiente:

(...)
PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, permite a la empresa **Desarrollo y Proyectos Lomas, S.A. de C.V.**, (en lo sucesivo también denominada como la promovente), realizar las obras y actividades para llevar a cabo el proyecto **"Hotel-Condotel y Restaurante El Dorado Imperial"**, en una superficie total de 452,085.00 m², con pretendida ubicación en la zona de playa del predio denominado "Muchín", lotes 04 y F-04, en la porción norte del municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo.

OBRAS	SUPERFICIE (m ²)
Edificio de habitaciones (140 habitaciones)	6,988.00
Administración, lobby, restaurantes (328 comensales)	3,925.00
Áreas de mantenimiento	388.00
2 alberca y palapa-bar (incluyen sanitarios y spa)	2,075.00
Estacionamiento	4,675.00
Planta de tratamiento de aguas negras	1,200.00
Andadores	4,537.80
Camino de acceso	6,053.52
Áreas verdes jardinadas	24,375.00
TOTAL	54,217.32

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **22 meses** para la construcción, divididos en dos etapas: **9 meses** para la construcción del condotel y **13 meses** para el hotel y restaurante; y **cinco años** para la operación y mantenimiento del proyecto **"Hotel-Condotel-Restaurante El Dorado Imperial"**. Dicho plazo comenzará a partir del día siguiente a la recepción de la presente resolución y será prorrogable a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando la empresa **Desarrollo y Proyectos Lomas, S.A. de C.V.** lo solicite por escrito a esta Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, con 30 días de anticipación a la fecha de su vencimiento*.

Posteriormente, el 18 de enero de 2000, la Delegación Federal en Quintana Roo de la entonces **Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)** emitió el oficio número **DFQR/0020/99** mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas por la ahora **DGIRA** para el proyecto **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"** conforme lo siguiente:

"TÉRMINO PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, otorga a la empresa **Desarrolllos y Proyectos lomas, S.A. de C.V.**, el derecho a realizar las obras y actividades del proyecto **"Hotel, Condohotel y Restaurante El Dorado imperial"** en una superficie de 456,990.59 m² con pretendida ubicación en los lotes 04 y F-04, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, en el Corredor Turístico Cancún-Tulum formada por las siguientes medidas y colindancias:

Colindancias del predio:

Lote 04 del predio Muchín, con una superficie de 360,141.00 m²:

- Al norte, en 900 m con el Lote 5;
- Al sur, en 900 m con el Lote 3;
- Al oriente, en 400.31 m con el Lote 15; y
- Al poniente, en 400.00 m con la Carretera Federal 307, Chetumal- Puerto Juárez.

Lote fracción 04 del Lote 15, Fracc. III. Del predio Muchín, con una superficie de 96,849.59 m²

- Al norte, con fracción 03 en 178.00 m;
- Al sur, con lote 14 del Predio Muchín en 173.40 m;

* La **promovente** presentó copia simple del oficio **D.O.O.DGOEIA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 y **DFQR/0011/99** de fecha 31 de enero del 2000; así como, no presentó copia simple del oficio **DFQR/0020/99** de fecha 19 de enero del 2000, obran en las constancias que conforman el expediente 23QR99T093-IP correspondiente al proyecto **"HOTEL, CONDOHOTEL, RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**.



Handwritten signature and initials.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

Al oriente, con el Predio "Punta Brava", en 551.78 m; y
Al poniente, con Lotes 3 y 4 del Predio Muchín, con 550.60 m

1. Las obras autorizadas por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, a través de la resolución DGOIE-002438 del 24 de abril de 1999, se desglosan...
2. La distribución de la superficie total del predio del proyecto "Hotel, Condohotel y Restaurante el Dorado Imperial", que se autoriza es de la siguiente manera:

COMPONENTE	SUPERFICIE (m ²)
Hotel	24,041.45
Cuartos P.B.	6,834.40
Administración y restaurante	3,270.31
Estacionamiento	2,522.60
Alberca con palapa	805.56
Gimnasio y spa	594.22
Condohotel	10,671.46
Cuartos P.B.	3,742.06
Palapa lobby	445.00
Administración y Servicios	875.44
Alberca y palapa	870.46
Estacionamiento	4,738.50
RESTAURANTE	793.28
Área de mantenimiento y rapería	235.22
Camino de acceso	7,961.52
Canchas deportivas	1,716.00
Planta de tratamiento de aguas residuales	101.62
TOTAL DE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA	35,506.19

Porcentaje de aprovechamiento

		TOTALES
Superficie total del terreno	456,990.59 m ²	100.00%
Lote 04	360,141.00	
F-04	96,849.59	
Superficie construida en planta baja	18,567.57	4.06%
Estacionamientos y canchas deportivas	8,977.10	1.96%
Camino de acceso	7,961.52	1.74%
Áreas verdes jardinadas	24,375.00	5.39%
Áreas verdes naturales	397,109.40	86.89%

... Adicional a las 140 habitaciones se autoriza la construcción de 300 más, para dar un total de 440 habitaciones, las cuales se distribuirán de la siguiente forma:

Hotel de 300 habitaciones, distribuidas en 16 edificios de 3 niveles, los cuales no rebasarán los 12 metros de altura...

Las obras autorizadas para el desarrollo del proyecto "Hotel, Condohotel y Restaurante El Dorado Imperial", son las previstas en el Informe Preventivo presentado por la empresa, en su Capítulo 2.2 página 5...

TÉRMINO TERCERO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **un año** para la construcción de las obras autorizadas en el Término Primero de esta resolución, contados a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización, contados a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización, y **veinticinco años** para la operación y mantenimiento, contados a partir de la terminación del periodo constructivo...

Antecedentes del proyecto "VILLAS EL DORADO"

VIII. Que el 31 de enero de 2000, se emitió el oficio número **DFQR/0011/99** de fecha 31 de enero del 2000, emitido por la entonces Delegación Federal de la **SEMARNAP** en Quintana Roo, a través del cual se autoriza el proyecto "**VILLAS EL DORADO**", promovido por la empresa "**DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**", con pretendida ubicación en el predio denominado Punta Brava, fracción 01 A, así como en el lote 7 y la fracción 02 del predio denominado "Muchín", a 7 km al sur del Poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo. De acuerdo al **TÉRMINO PRIMERO** y **SEGUNDO** de dicha resolución se tiene lo siguiente:

"PRIMERO.- La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, otorga a la empresa **Desarrollos y Proyectos Lomas, S.A. de C.V.** el derecho a realizar las obras y actividades del proyecto "Villas El Dorado" en una superficie de 19,223.78 m², con pretendida ubicación en el predio denominado "Punta Brava", Fracción 01-A" así como en el lote 7 y la fracción 02 del predio denominado "Muchín", a 7 km al sur del Poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, en el corredor Turístico Cancún-Tulum...

Colindancias del predio:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Las colindancias de la Fracción 01-A del predio "Punta Brava" son:

- ❖ Al norte, colinda con la Fracción 04 del predio "Punta Brava" en 73.26 m, mismo que se encuentra con vegetación silvestre.
- ❖ Al sur, con terrenos de propiedad privada en 50.00 m, cubierta de vegetación silvestre.
- ❖ Al este, colinda en 1,494.00 m en línea quebrada con la Zona Federal Marítimo Terrestre y las aguas del Mar Caribe.
- ❖ Al oeste, en línea quebrada con las Fracciones F-01, F-02, F-03 y F-04 del Lote 15 del predio 2muchin", con 1,624.67 m, también cubiertas de vegetación silvestre.

Fracción 02 del lote 15 del predio Muchin (destinado para área abierta, libre de construcción):

- ❖ Al norte, en 101.85 m con Fracción 01, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al sur, en 117.30 m con Fracción 03, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al este, en 143.69 m con predio punta Brava, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al oeste, en 145.75 m con lote 7 del predio Muchin, cubierto de vegetación silvestre.

Lote 07 son:

- ❖ Al norte, colindan con Lote 8 en 900.00 m, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al sur, con lote 6 en 900.00 m, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al este, colinda en 145.75 m con F02 del lote 15, cubierto de vegetación silvestre.
- ❖ Al oeste, en 146 m con la Carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez.

1. La distribución autorizada de la superficie total del predio del proyecto "Villas El Dorado", es de la siguiente manera:

OBRAS	SUPERFICIE (m ²)
Área de desplante cuartos PB	7,688.70
Administración	655.14
Área de mantenimiento y ropería	253.22
Restaurante	1,382.00
SPA	358.52
Alberca central y palapa	380.68
Albercas	1,038.90
Estacionamiento	2,869.00
Planta de tratamiento de aguas negras	101.62
Andadores	2,780.00
Canchas deportivas	1,716.00
TOTAL	19,223.78

2. Las obras autorizadas... son las previstas en el Informe Preventivo presentado por la empresa, con una superficie de desplante de 19,223.78 m², para el aprovechamiento turístico del proyecto.
3. Los criterios de densidad establecidos por el Programa de Ordenamiento Ecológico del Corredor Cancún en el Estado de Quintana Roo, para la unidad de Gestión ambiental donde se desplantará el proyecto, por lo que se autoriza la construcción de un total de 60 villas equivalentes 150 cuartos (2.5 cuartos por villa).
4. **No se autoriza** el camino principal de acceso, promovente deberá considerar el acceso autorizado para el proyecto "Hotel- Condohotel y Restaurante El Dorado Imperial" autorizado por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental a través de su resolución DGOEIA-002438 del 24 de abril de 1999...

TERCERO. La presente autorización tendrá una vigencia de **un año** para la construcción de las obras autorizadas en el Término Primero de esta resolución, contados a partir del día siguiente de la recepción de la presente autorización, y **veinticinco años** para la operación y mantenimiento...

Actuaciones por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)

IX. Que el 01 de octubre de 2018, la **PROFEPA** emitió **Resolución número 0192/2018** en materia de impacto ambiental, correspondiente al Expediente **PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18**, por infracciones a lo establecido en los artículos 47 y 48 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)** en relación con los artículos 28 primer párrafo fracciones IX y X de la **LGEEPA** y 5 párrafo primero incisos Q) y R) del **REIA**, por el incumplimiento a:

- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO y OCTAVO** del oficio resolutivo **D.O.O.DGOEIA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999, expedido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca a través de la dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, a favor de la persona moral denominada **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, para las obras y actividades del proyecto "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**" en una superficie total de 452,085.00 m², con ubicación en la zona del predio denominado "Muchin, lote 04 y F-04, en la porción norte del municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo.
- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO y OCTAVO** del oficio resolutivo **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000, expedido por la entonces Delegación Federal de la Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales y Pesca del estado de Quintana Roo a favor de la persona moral denominada **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

mediante el cual se autorizan las obras y actividades del proyecto "VILLAS EL DORADO" en una superficie de 19,223.78 m², con pretendida ubicación en el predio rústico denominado "Punta Brava", Fracción 01 A, así como en el Lote 07 y la Fracción 02 del Lote 15 del predio Muchín, a 7 km al sur del Poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, en el correo turístico Cancún- Tulum.

- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO Y OCTAVO** del oficio resolutivo DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000, expedido por la entonces Delegación Federal de la Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales y Pesca del estado de Quintana Roo a favor de la persona moral denominada DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V., mediante el cual se autorizan las obras y actividades del proyecto "HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" en una superficie de 456,990.59 m², con pretendida ubicación en los Lotes 04 y F-04, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, en el Corredor turístico Cancún- Tulum.

En consecuencia y en atención a la **MEDIDA CORRECTIVA DOS** de la Resolución administrativa 0192/2018 se someten las obras y/o actividades del proyecto denominado "EL DORADO":

"DOS.-Deberá someter al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, las obras, construcciones, instalaciones y actividades no contempladas en los oficios resolutivos número D.O.O.DGOEIA.-002438 de fecha veintisiete de abril del año mil novecientos noventa y nueve, en el oficio resolutivo número DFQR/0011/99 de fecha trece de enero del año dos mil, y en el oficio resolutivo número DFQR/0020/99 de fecha dieciocho de enero del año dos mil... a fin de obtener la debida autorización o modificación del oficio de autorización en materia de impacto ambiental para la operación y permanencia de las mismas..."

No se omite señalar que obra en autos del Expediente **23QR99T092-IP** correspondiente al proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" copia simple del **Acuerdo de emplazamiento número 410/2001** de fecha 05 de julio del año 2001 (presentado como anexo por la **promovente**) con motivo de la orden de inspección No. DF/RN/IA-430/2001-501 de fecha 20 de junio de 2001 y Acta de inspección No. DF/RN/IA-430/2001-501 de fecha 22 de junio de 2001, ubicado en el predio rústico denominado "Punta Brava", fracción 01-A, así como en el lote 7 y la fracción 02 del lote 15 del predio "Muchín" a 7 km al sur del poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo y en la cual se menciona lo siguiente:

"... Al momento de la visita de inspección las obras realizadas consisten en 3 módulos compuestos por 17 villas cada uno, 5 de ellas en una sola planta y 12 villas arregladas en dos plantas, las villas de cada módulo cuentan con un arreglo en semicírculo, en cuyo centro se encuentra una alberca recreativa y una palapa de servicios, el total de villas totalmente construidas son de 50 villas repartidas en 3 módulos de 17 villas cada uno, 3 albercas recreativas y 3 palapas de servicios; hacia el poniente del primer módulo se encuentra en proceso de construcción un restaurante de aproximadamente 10 metros de diámetro en 2 niveles, donde para su construcción fue realizado la eliminación y relleno de manglar de la especie manglar rojo (Rhizophora mangle) en una superficie aproximada de 10 metros por 6 metros (60 M2), asimismo en esta misma zona se encuentra una cisterna de aproximadamente 6 metros por 2 metros, 1 cuarto de máquinas de aproximadamente 7 metros por 4 metros y 1 cuarto donde se cuenta con un transformador de energía de aproximadamente 3 por 3 metros, en esta zona igualmente fue observado la eliminación y relleno de vegetación de manglar, y zona inundable en una pequeña superficie de aproximadamente 8 por 6 metros (48 M2); asimismo se cuenta con áreas jardinadas intercomunitadas por andadores al aire libre. En la Zona Federal Marítimo Terrestre, fue realizada la excavación del litoral rocoso para la conformación de una alberca natural cuyas dimensiones son de aproximadamente 33 metros de longitud por 17 metros de ancho...en cuyo borde se realizó un pequeño muro de aproximadamente 0.60 metros de alto por 0.40 metros de ancho. Dicha alberca natural a manera de una pequeña caleta cuenta con comunicación con agua de mar y no se encuentra considerada en el oficio resolutivo número DFQR/0011/99 de fecha 13 de enero del año 2000. Por otro lado hacia el norte del predio y separado del área donde se ubican las villas actualmente en operación, a través de un tapial o cerca de madera, se encuentra la preparación del predio e inició de la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas, donde para la preparación del terreno fue realizado el relleno y eliminación de vegetación de manglar de la especie antes referida y de una zona inundable en una superficie aproximada de 90 metros por 12 metros, igualmente en esta zona se observó el amontonamiento de residuos sólidos tales como material vegetal, plástico y material de construcción. El inspeccionado manifestó que estas obras se encuentran detenidas desde el mes de febrero del presente año, así como se pretende la construcción de un total de 170 villas para la totalidad del proyecto, siendo que el punto 3 del termino primero del oficio resolutivo en cuestión establece que únicamente se autoriza la construcción de un total de 60 villas equivalentes a 150 cuartos. Asimismo el término tercero de dicho oficio establece que la autorización tendrá una vigencia de un año para la construcción de las obras autorizadas, plazo que al momento de la visita se encontraba vencido, sin que se haya acreditado contar con prórroga correspondiente..." (Subrayado y negrita por parte de esta Secretaría).

X. Que de los antecedentes antes señalados se desprende lo siguiente:

- ✓ El proyecto denominado "HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" se ubica en los lotes 04 del predio Muchín y lote fracción 04 del lote 15, Fracc. III del predio Muchín que en conjunto tienen una superficie total de 456,990.59 m² (45.69 ha) (dos predios) según oficio modificatorio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000, mientras que el proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" autorizado mediante oficio DFQR/0011/99 de fecha 13 de enero de 2000 se ubica en los lotes Fracción 01-A del predio "Punta Brava", Fracción 02 de lote 15 del Predio Muchín y lote 07 con una superficie en conjunto de 221,960.99 m² (22.19 ha) (tres lotes) haciendo un total de 67,895.58 m² mientras que la superficie reportada por la promovente es de 932,769.83 m² (93.27 ha).



Handwritten signature and initials



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

INFORME PREVENTIVO "HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" (P 8) EXPEDIENTE 23QR99T093-IP	
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote 04 del Predio Muchín.	360,141.00
Fracción 04 del Predio Muchín.	96,849.59
TOTAL	456,990.59

INFORME PREVENTIVO "VILLAS EL DORADO" (P 5) EXPEDIENTE 23QR99T092-IP	
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote Punta Brava, Fracción 01-A (Fracción norte y sur del predio será conservada con la vegetación original)	74,563.03
Fracción 02 del lote 15 del Predio Muchín.	15,997.95
Lote No. 7 del Predio Muchín (destinado para área abierta, libre de construcción)	131,400.00
TOTAL	221,960.99

El polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas; toda vez que no se incluye la superficie de 13:14 ha del lote 7 del Predio Muchín el cual colinda con la carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez y Fracción 002 del lote 15 del Predio Muchín colindante al oeste con lote 7 y al Este con predio Punta Brava y que conforman el proyecto **VILLAS EL DORADO** y para el caso del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**, se considera una superficie mayor a los lotes 04 y Fracción 04 del predio Muchín. Lo anterior en términos de los planos y colindancias que obran en autos de los expedientes señalados.

En consecuencia, con la información presentada no es posible identificar la superficie de aprovechamiento y ubicación de las obras y/o actividades autorizadas en cada uno de los proyectos inspeccionados por la **PROFEPA** y que derivan en el presente procedimiento administrativo, que de acuerdo a lo señalado por la **promovente** corresponde a una superficie de 70,858.627 m² (obras autorizadas). Tampoco es posible identificar la ubicación de las unidades de alojamiento (equivalencias en cuartos hoteleros) de cada autorización, más las que pretender ser operadas y que fueron construidas sin autorización en materia de impacto ambiental.

- ✓ Sin que obste lo anterior, se tiene que del **Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO**, se desprende que se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (*Rhizophora mangle*)** para la construcción de un restaurante; **eliminación y relleno de manglar y zona inundable** para la construcción de una cisterna, cuarto de máquinas y cuarto con transformador de energía; un área de 48 m² donde se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar y zona inundable**; hacia el norte del predio se registró la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas donde se llevó a cabo el **relleno y eliminación de manglar** de la especie antes referida y de una zona inundable, en consecuencia se advierte que se llevó a cabo la eliminación de manglar de la especie *Rhizophora mangle* la cual se encuentra en categoría de riesgo **"Amenazada" (A)** conforme



[Handwritten signature]



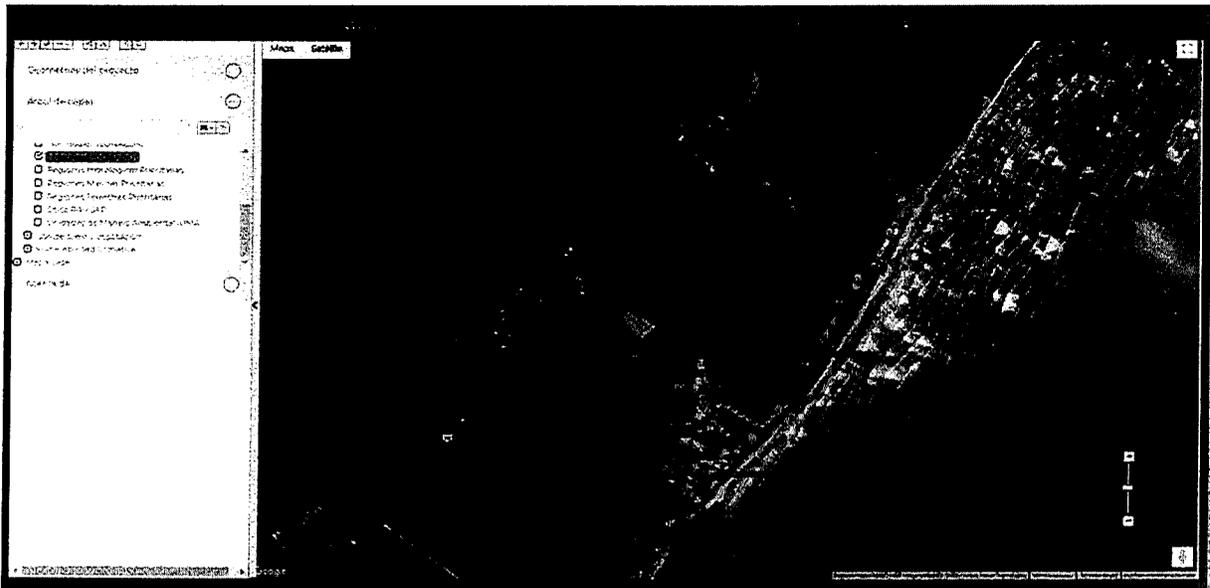
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; toda vez que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

- ✓ Lo anterior se robustece con el análisis espacial realizado a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) herramienta de análisis espacial de geometrías e información cartográfica desarrollada en conjunto por la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), que ayuda a identificar las características físicas y/o ambientales, así como los diferentes instrumentos jurídicos que le aplican a un espacio dado en donde se pretende construir y/o operar un proyecto en materia de impacto ambiental.

En la siguiente imagen se observa como un hecho evidente que el polígono de aprovechamiento presentado por la promotora incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de manglar conforme la capa de Manglares de la CONABIO; así como humedales de la CONAGUA tipo Estuario y vegetación hidrófila de tipo Manglar conforme la SERIE V de INEGI (2013):



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas©2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa de Manglares de la CONABIO. Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre humedal costero con presencia de manglar.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas©2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa de Humedales de la CONAGUA. Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre humedales costeros tipo Estuario.



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas©2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa del INEGI, Serie V (2013). Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre vegetación hidrófila de tipo Manglar.

✓ Por su parte la **promovente** presentó en la página 191 del capítulo IV de la **MIA-P** el "**MAPA DE VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V**" en el cual se puede advertir que pretende operar



Handwritten signature or initials.

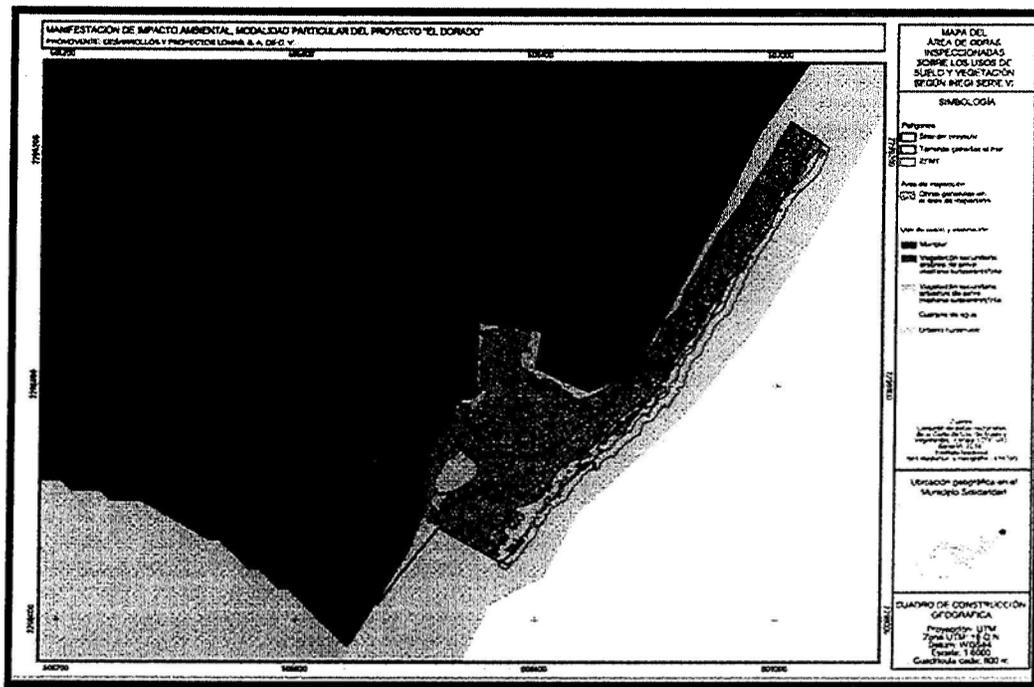


OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

obras y/o instalaciones donde se llevó a cabo la remoción y/o relleno de manglar (Ver también MAPA SISTEMA AMBIENTAL VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V, p.175, Capítulo IV, MIA-P).

A nivel del sistema ambiental la **promovente** y como parte descripción del componente Manglar declaró lo siguiente: "... Se desarrolla en zonas bajas y fangosas de las costas, en lagunas, esteros y estuarios de los ríos. La composición florística que lo forman son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle salado (*Avicennia germinans*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*)...". En consecuencia se advierte que el proyecto forma parte de la unidad hidrológica con presencia de manglar, humedal costero que ha sido interrumpido a causa de la infraestructura turística, rellenos, desmontes y construcción de vialidades, tal y como se muestra a continuación:



Desplante de obras del proyecto sobre mapa de uso de suelo, Serie VI, INEGI (p 192, MIA-P)

- ✓ Es conveniente precisar que la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora



Handwritten signature and scribbles on the right margin.



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio **DFOR/0020/99** de fecha **18 de enero de 2000** emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el **proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFOR/0011/19** de fecha **13 de enero de 2000** emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan**.

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconscuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

- XI. Que de acuerdo con la información contenida en la **MIA-P**, las condiciones del sistema ambiental donde pretende ubicarse el **proyecto** son las siguientes:

DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL DONDE PRETENDE ESTABLECERSE EL PROYECTO

El objetivo de este capítulo es delimitar, describir y analizar en forma integral el Sistema Ambiental que constituye el entorno del proyecto, así como identificar los principales procesos que mantienen la estructura y función de los componentes ecológicos presentes para, a partir de dicha información, identificar qué efectos positivos y negativos pudiera tener su desarrollo en la región. Considerando lo antes mencionado, se optó por definir el sistema ambiental conforme a la superficie que ocupa la Unidad de Gestión Ambiental 17, conforme a lo establecido en el Decreto mediante el cual se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad. La superficie que abarca el Sistema Ambiental propuesto (UGA 17) corresponde a 2, 922.96 hectáreas, de acuerdo con la ficha técnica presente en el POEL-MS de referencia. En el plano de la página siguiente se muestra la delimitación del sistema ambiental.

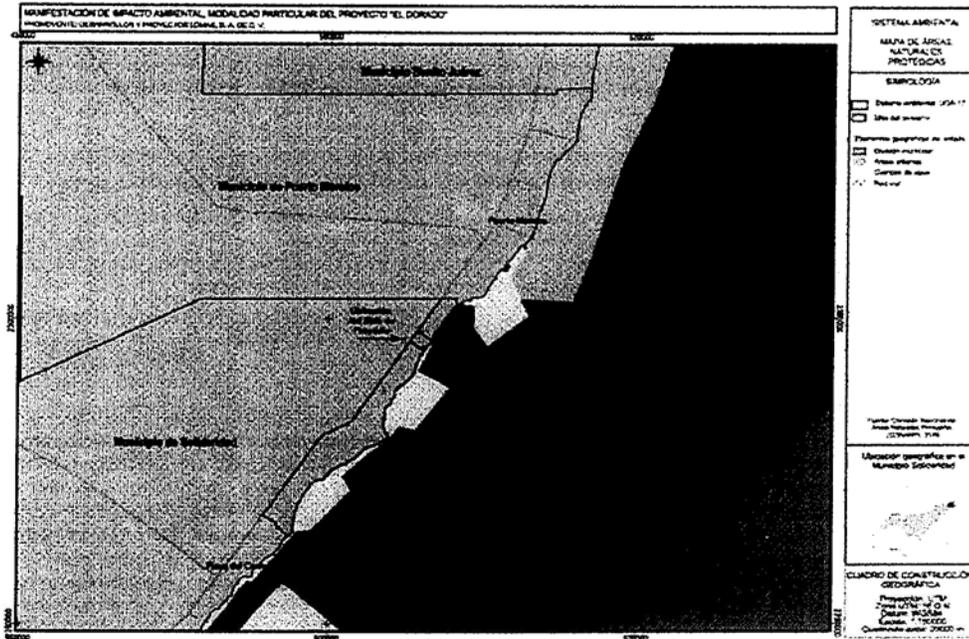
El SA se delimitó tomando en consideración dos grupos de criterios que permitieron incrementar la certidumbre jurídica y técnica de esta circunscripción geográfica; Así estos dos grupos de criterios son: 1) de planeación y 2) ambientales, con los cuales se generó una caracterización que sirvió como insumo para realizar un diagnóstico ambiental y así identificar las principales tendencias de desarrollo y/o deterioro en la región; que a su vez permitió la construcción de los escenarios futuros en las diferentes etapas de implementación del proyecto.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993



El objetivo de este apartado se orienta en ofrecer una caracterización del medio en sus elementos bióticos y abióticos, describiendo y analizando, en forma integral, los componentes del sistema ambiental donde se establecerá el proyecto; todo ello con el objeto de hacer una correcta identificación de sus condiciones ambientales y de las principales tendencias de desarrollo y/o deterioro.

Medio abiótico

Hidrología

El sistema ambiental se caracteriza por la carencia de corrientes superficiales de agua debido a la naturaleza cársica del terreno y al relieve ligeramente plano que presenta alta permeabilidad. Al no existir flujos superficiales permanentes, la porción del agua pluvial que no se pierde por evapotranspiración, se infiltra al suelo, produciendo una saturación de las capas superficiales y por consiguiente su incorporación al acuífero subterráneo.

Por otra parte, de acuerdo con la carta hidrológica de aguas superficiales de INEGI, el sistema ambiental pertenece a la Región Hidrológica 32, Yucatán Norte que presenta una extensión territorial de 38,308 km² y con una precipitación normal anual de 1,243 mm. Esta RH presenta un escurrimiento natural medio superficial interno de 1,109 hm³/año y un escurrimiento natural medio superficial total de 1,973 hm³/año.

El SA se encuentra en una zona que presenta un coeficiente de escurrimiento de 0 a 5% y algunas zonas presentan un coeficiente de 10 a 20% (plano de la página siguiente).

Finalmente, según la carta de hidrología subterránea (INEGI, escala 1:250000), el sistema ambiental se localiza en una zona que presenta material consolidado con posibilidades altas de funcionar como acuífero; aunque también existen extensas áreas con material no consolidado con posibilidades bajas de funcionar como acuífero...

Geología

El predio se ubica dentro del sistema geológico Roca sedimentaria caliza: Tpl (cz). Esta unidad se presenta en forma de franjas cercanas al litoral, por lo que presenta gran cantidad de fragmentos de conchas, corales y esponjas. Estas rocas calizas están formadas por un cuerpo masivo coquinífero, poco compacto, denominado localmente como "sascab" que se encuentra cubierto por calizas laminares dispuestas en capas delgadas y medianas con un echado horizontal. Su ambiente de depósito es de plataforma de aguas poco profundas y su relieve es de lomeríos de poca elevación paralelos a la línea de costa.

Hidrología

El predio se ubica en una zona que presenta un coeficiente de escurrimiento de 0 a 0.5% de acuerdo con la carta de hidrología superficial del INEGI (ver plano de la página 188). De acuerdo con la carta de hidrología subterránea del INEGI, el predio del proyecto se ubica en una zona que presenta material consolidado con posibilidades altas de funcionar como acuífero, particularmente en la zona con presencia de Selva mediana *Trichanthes*, mientras que la zona próxima a la playa, presente material no consolidado con posibilidades de funcionar como acuífero...



Handwritten signature



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Medio biótico

Vegetación a nivel del sistema ambiental

De acuerdo con la carta de uso de suelo y vegetación del INEGI (serie V, escala 1:250000), en el sistema ambiental se registra un tipo de vegetación: Selva mediana Subperennifolia y manglar, se describe estos tipos de vegetación identificados

SELVA MEDIANA SUBPERENNIFOLIA

De acuerdo con inventarios forestales para estudios previos sometidos a evaluación ante esta Secretaría, y que fueron realizados dentro del mismo sitio del proyecto, las especies registradas en este ecosistema son las siguientes:

De acuerdo con inventarios forestales realizados en el predio del proyecto, se obtuvo el registro de 46 especies vegetales, distribuidas en 21 familias, donde la más importante fue la familia Fabaceae con un total de 10 registros; seguida de la familia Sapotaceae con 5 registros; y finalmente destacan las familias Moraceae y Rubiaceae con 4 registros cada una; el resto de las familias se encuentra representada por 3 o menos especies. Estos datos pueden observarse en la siguiente tabla.

COMPOSICIÓN DE ESPECIES DE LA COMUNIDAD		
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Anacardiaceae	<i>Metopium 20rownie</i>	Chechen
Apocynaceae	<i>Thevetia gaumeri</i>	Akitz
Araliaceae	<i>Dendropanax arboreus</i>	Sac chaca
Arecaceae	<i>Sabal yapa</i>	Huano
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca
Ebenaceae	<i>Diospyros cuneata</i>	Sili
Euphorbiaceae	<i>Drypetes lateriflora</i>	Ekulub
Euphorbiaceae	<i>Gymnanthes lucida</i>	Yayte
Fabaceae	<i>Acacia cornigera</i>	Subin
Fabaceae	<i>Acacia dolichostachya</i>	Tzalam verde
Fabaceae	<i>Bauhinia divaricata</i>	Pata de vaca
Fabaceae	<i>Bauhinia jenningsii</i>	Pata de venado
Fabaceae	<i>Dip hysa carthagenensis</i>	Ruda del monte
Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Cacaoche
Fabaceae	<i>Lonchocarpus rugosus</i>	Canasin
Fabaceae	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	Tzalam
Fabaceae	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin
Fabaceae	<i>Swartzia cubensis</i>	Catalox
Icacinaceae	<i>Ottoschulzia pallida</i>	Uvasche
Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i>	Laurelillo
Malpighiaceae	<i>Byrsonima bucidiaefolia</i>	Sac paa
Malvaceae	<i>Hampea trilobata</i>	Majahua
Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Tulipancillo
Meliaceae	<i>Vitex gaumeri</i>	Ya'ax nik
Moraceae	<i>Brosimum alicastrum</i>	Ramon
Moraceae	<i>Ficus máxima</i>	Higo
Moraceae	<i>Ficus obtusifolia</i>	Kopó
Moraceae	<i>Ficus padifolia</i>	Amatillo
Myrtaceae	<i>Eugenia trikii</i>	Escobeta
Myrtaceae	<i>Myrcianthes fragrans</i>	Cuayabillo
Polygonaceae	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Boob
Polygonaceae	<i>Coccoloba spicata</i>	Sac boob
Rubiaceae	<i>Guettarda combsii</i>	Tastab
Rubiaceae	<i>Guettarda elliptica</i>	Cascarillo
Rubiaceae	<i>Psychotria nervosa</i>	Café de monte
Rubiaceae	<i>Randia longiloba</i>	Cruceta
Rutaceae	<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	Naranjillo
Sapindaceae	<i>Paullinia cururu</i>	Xtu'aak'
Sapindaceae	<i>Talisia olivaeformis</i>	Huaya de monte
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum mexicanum</i>	Caimito
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Zapote
Sapotaceae	<i>Pouteria campechiana</i>	Caniste
Sapotaceae	<i>Pouteria unilocularis</i>	Zapotillo



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Sapotaceae	<i>Sideroxylon foetidissimum</i>	Caracolillo
Simaroubaceae	<i>Si maruba amara</i>	Pa'a sak

En el caso del estrato arbóreo, se obtuvo el registro de 27 especies vegetales, distribuidas en 18 familias, donde la más importante fue la familia Fabaceae con un total de 5 registros; seguida de la familia Moraceae con 4 registros; y finalmente destacan las familias Arecaceae y Sapotaceae con 2 registros cada una; el resto de las familias se encuentra representada una sola especie. Estos datos pueden observarse en la siguiente tabla.

ESTRATO ARBÓREO		
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Anacardiaceae	<i>Metopium 2lrownie</i>	Chechen
Apocynaceae	<i>Thevetia gaumeri</i>	Akitz
Araliaceae	<i>Dendropanax arboreus</i>	Sac chaca
Arecaceae	<i>Sabal yapa</i>	Huano
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca
Fabaceae	<i>Acacia dolichostachya</i>	Tzalam verde
Fabaceae	<i>Diphysa carthagenensis</i>	Ruda de monte
Fabaceae	<i>Lonchocarpus rugosus</i>	Canasin
Fabaceae	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	Tzalam
Fabaceae	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin
Icacinaceae	<i>Ottoschulzia pallida</i>	Uvasche
Lamiaceae	<i>Vitex gaumeri</i>	Yaxnic
Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i>	Laurelillo
Malpighiaceae	<i>Byrsonima bucidiaefolia</i>	Sac paa
Moraceae	<i>Brosimum alicastrum</i>	Ramon
Moraceae	<i>Ficus máxima</i>	Higo
Moraceae	<i>Ficus obtusifolia</i>	Higo copo
Moraceae	<i>Ficus padifolia</i>	Amantillo
Myrtaceae	<i>Myrcianthes fragrans</i>	Guayabillo
Polygonaceae	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Boob
Rubiaceae	<i>Guettarda elliptica</i>	Cascarillo
Rutaceae	<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	Naranjillo
Sapindaceae	<i>Talisia olivaeformis</i>	Huaya de monte
Sapindaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Zapote
Sapindaceae	<i>Sideroxylon foetidissimu</i>	Caracolillo
Simaroubaceae	<i>Simaruba amara</i>	Pa'a sak

Para el estrato arbustivo se registraron 33 especies vegetales, distribuidas en 17 familias, donde la más importante fue la familia Fabaceae con un total de 7 registros; seguida de la familia Moraceae con 3 registros; el resto de las familias se encuentra representada 2 o menos especies. Estos datos pueden observarse en la siguiente tabla.

ESTRATO ARBUSTIVO		
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Rubiaceae	<i>Guettarda combsii</i>	Tastab
Anacardiaceae	<i>Metopium 2lrownie</i>	Chechen
Apocynaceae	<i>Thevetia gaumeri</i>	Akitz
Araliaceae	<i>Dendropanax arboreus</i>	Sac chaca
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca
Ebenaceae	<i>Diospyros cuneata</i>	Sillil
Euphorbiaceae	<i>Drypetes lateriflora</i>	Ekulub
Euphorbiaceae	<i>Cymnanthes lucida</i>	Yayte
Fabaceae	<i>Acacia cornigera</i>	Subin
Fabaceae	<i>Bauhinia divaricata</i>	Pata de vaca
Fabaceae	<i>Bauhinia jenningsii</i>	Pata de venado
Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Cacaoche
Fabaceae	<i>Lonchocarpus rugosus</i>	Canasin
Fabaceae	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin
Fabaceae	<i>Swartzia cubensis</i>	Catalox
Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i>	Laurelillo
Malvaceae	<i>Hampea trilobata</i>	Majahua



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Tulipancillo
Meliaceae	<i>Vitex gaumeri</i>	Ya'ax nik
Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Higo
Moraceae	<i>Ficus obtusifolia</i>	Kopó
Moraceae	<i>Ficus padifolia</i>	Amatillo
Myrtaceae	<i>Eugenia trikilii</i>	Escobeta
Myrtaceae	<i>Myrcianthes fragrans</i>	Guayabillo
Polygonaceae	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Boob
Polygonaceae	<i>Coccoloba spicata</i>	Sac boob
Rubiaceae	<i>Psychotria nervosa</i>	Café de monte
Rubiaceae	<i>Randia longiloba</i>	Cruceta
Rutaceae	<i>Esenbeckia pentaphylla</i>	Naranjillo
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum mexicanum</i>	Caimito
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Zapote
Sapotaceae	<i>Pouteria campechiana</i>	Caniste
Sapotaceae	<i>Pouteria unilocularis</i>	Zapotillo

Finalmente, para el estrato herbáceo, se obtuvo el registro de 14 especies vegetales, distribuidas en 10 familias, donde la más importante fue la familia Fabaceae con un total de 3 registros; seguida de las familias Arecaceae y Sapindaceae con 2 registros cada una; el resto de las familias se encuentra representado una sola especie. Estos datos pueden observarse en la siguiente tabla.

ESTRATO HERBÁCEO		
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Anacardiaceae	<i>Metopium 22rownie</i>	Chechen
Arecaceae	<i>Sabal yapa</i>	Huano
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca
Fabaceae	<i>Acacia cornigera</i>	Subín
Fabaceae	<i>Lysiloma latisiliquum</i>	Tzalam
Fabaceae	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin
Lauraceae	<i>Nectandra coriacea</i>	Laurelillo
Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Tulipancillo
Myrtaceae	<i>Myrcianthes fragrans</i>	Guayabillo
Polygonaceae	<i>Coccoloba barbadensis</i>	Boob
Rubiaceae	<i>Randia longiloba</i>	Cruceta
Sapindaceae	<i>Paullinia cururu</i>	Xtu'aak'
Sapindaceae	<i>Talisia olivaeformis</i>	Huaya de monte

HUMEDAL COSTERO CON VEGETACIÓN DE MANGLAR

Este ecosistema ocupa la menor superficie de terreno dentro del sitio del proyecto; y como el término lo indica, está compuesto principalmente por especies de manglar, así como especies hidrófilas, es decir, que son tolerantes a ciertos periodos de inundación. La altura promedio de la vegetación es de 5 metros, y en algunas zonas alcanza hasta los 7 metros de altura, con un follaje denso por lo que el dosel generalmente es cerrado. A nivel del estrato arbustivo es posible observar individuos jóvenes en desarrollo de diámetro delgado, lo que indica que la competencia por el espacio y los nutrientes se hace más fuerte a nivel de los estratos inferiores. A nivel del sotobosque se observa el crecimiento de vegetación herbácea con plántulas de las distintas especies de manglar presentes en el ecosistema. También se observa el crecimiento de epifitas vasculares creciendo en las ramas de las distintas especies que componen este ecosistema; además que se trata de una zona sujeta a inundación, por lo que es posible observar cuerpos de agua de escasa profundidad. En las siguientes imágenes se puede observar las condiciones ambientales de este ecosistema.

De acuerdo con un inventario florístico realizado en el sitio del proyecto, específicamente en la zona donde se distribuye este ecosistema, las especies registradas que lo componen son las siguientes:

COMPOSICIÓN DE ESPECIES DE LA COMUNIDAD		
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Acanthaceae	<i>Bravaisia tubiflora</i>	Hulub
Apocynaceae	<i>Rhabdadenia biflora</i>	Bejuco de manglar
Araceae	<i>Anthurium schlechtendalii</i>	Bobtún
Bromeliaceae	<i>Aechmea bracteata</i>	X'chu
Bromeliaceae	<i>Tillandsia fasciculata</i>	Gatillo
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo
Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Cyperaceae	<i>Cladium jamaicense</i>	Cortadera
Pteridaceae	<i>Acrostichum danaeifolium</i>	Helecho de pantano
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo
Verbenaceae	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro

De acuerdo con el inventario florístico realizado en el humedal, se obtuvo el registro de 11 especies vegetales, distribuidas en 9 familias, donde las más importantes fueron las familias Bromeliaceae y Combretaceae con un total de 2 registros cada una.

Fauna

La fauna que se reporta es aquella que fue registrada en estudios previos dentro del sitio del proyecto, y se agregan a los listados aquellas identificadas durante un inventario faunístico realizado el mes de septiembre para contemplar la temporada de lluvias. En lo que respecta a la composición de especies de fauna que ocupan la zona de aprovechamiento, se obtuvieron los siguientes resultados:

AVES				
REGISTRO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COÚN
1	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo magnirostris</i>	Águila caminera
2	Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita canela
3	Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis vetula</i>	Chachalaca
4	Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanocorax yucatanicus</i>	Chara yucateca
5	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia affinis</i>	Fruterito garganta amarilla
6	Passeriformes	Icteridae	<i>Icterus auratus</i>	Bolsero yucateco
7	Passeriformes	Icteridae	<i>Icterus gularis</i>	Bolsero
8	Passeriformes	Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate
9	Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus gilvus</i>	Cenzontle
10	Passeriformes	Picidae	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero
11	Passeriformes	Poliptilidae	<i>Poliptila caerulea</i>	Perlita azulgris
12	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Chivirín de carolina
13	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Thryothorus maculipectus</i>	Chivirín moteado
14	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	Luis gregario
15	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	X'takay
16	Passeriformes	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireo cejirrufo

REPTILES				
REGISTRO	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COÚN
1	Squamata	Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Boa
2	Squamata	Colubridae	<i>Drymobius margaritiferus</i>	Petatilla
3	Squamata	Colubridae	<i>Oxybelis aeneus</i>	Bejuquilla
4	Squamata	Colubridae	<i>Tantillita canula</i>	Culebra ciempiés yucateca
5	Squamata	Corytophanidae	<i>Basiliscus vittatus</i>	Basilisco
6	Squamata	Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana rayada
7	Squamata	Polychridae	<i>Anolis tropidonotus</i>	Anolis pardo
8	Squamata	Teiidae	<i>Ameiva undulata</i>	Ameiva

De acuerdo con los datos presentados en las tablas anteriores, se tuvo el registro de 37 especies de fauna silvestre pertenecientes a tres grupos taxonómicos dentro del predio del proyecto, de los cuales, el grupo faunístico mejor representado son las aves con un total de 21 especies distribuidas en 7 órdenes y 15 familias; seguido en orden de importancia está el grupo de los reptiles representado por 11 especies distribuidas en 2 órdenes y 8 familias; y finalmente los mamíferos con 7 especies distribuidas en 5 órdenes y 6 familias. No se registraron anfibios.

Especies en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010

En la siguiente tabla se indican las especies registradas en el predio, que se encuentran incluidas en los listados de la Norma Oficial Mexicana en comento.

FLORA			
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo	Amenazada
Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	Amenazada
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Amenazada
Verbenaceae	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro	Amenazada
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit	Amenazada



Handwritten signature or mark



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Fauna			
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS
Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Boa	Amenazada
Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana rayada	Amenazada
Didelphidae	<i>Didelphis virginiana</i>	Tortuga carey	En peligro de extinción
Sciuridae	<i>Sciurus yucatanensis</i>	Tortuga blanca	En peligro de extinción

5. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES.

- XII. Que la fracción III del artículo 21 del **REIA** impone la obligación a la **promovente** de vincular con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regulación sobre uso de suelo; por tanto, conforme la ubicación del sitio, la información proporcionada en la **MIA-P** e **información adicional** ingresada el 13 de agosto de 2018, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. Decreto del Ejecutivo del estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	25 de mayo de 2009
C. ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (continúa en la Segunda Sección).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
D. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgos, 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 riesgos.	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010
E. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004
F. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99, todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario oficial de la Federación	01 de febrero de 2007
G. Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación	Diario oficial de la Federación	01 de febrero de 2013

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

- 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 (Continua en la Segunda Sección) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012.





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

De acuerdo a lo señalado por la **promovente** una superficie de 93.27 ha está sujeto al régimen de propiedad privada, y se encuentra dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 139 denominada "Solidaridad"**. No obstante lo anterior, esta **UGA** 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 138**) 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. Lo anterior fundamentado en el artículo **20 BIS 2** de la **LGEPA** 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. Cuando 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.

Cuando 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".

Robustece lo anterior, lo señalado en los **ARTÍCULOS PRIMERO, SEGUNDO y TERCERO del Acuerdo por el que se expide el POEM**, que señalan que **se expide la parte marina, solo se da a conocer la parte Regional; y correspondiente a las entidades federativas expedir mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Ordenamiento, en términos de lo siguiente:**

Artículo Primero.- Se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, que corresponde a las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes, en términos del documento adjunto al presente Acuerdo.

Artículo Segundo.- Se da a conocer la parte Regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, en términos del documento adjunto al presente Acuerdo, para que surta los efectos legales a que haya lugar.

Artículo Tercero.- Conforme a los términos del "Convenio Marco de Coordinación para la instrumentación de un proceso de planeación conjunta para la formulación, expedición, ejecución, evaluación y modificación del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe", los Gobiernos de los Estados de Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán expedirán, mediante sus órganos de difusión oficial, la parte Regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe".

Por otro lado, de acuerdo a lo señalado en la **MIA-P**, una superficie de 1,929.281 m² de construcciones cimentadas y de 2,409.112 m² de obras e instalaciones sin cimentación se ubican en la Zona Federal Marítima Terrestre (ZOFEMAT); por lo que de manera parcial el **proyecto** incide en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 178 denominada "Marina"**. En consecuencia, esta Unidad Administrativa a través del oficio **04/SGA/0442/19** de fecha 01 de marzo de 2019, solicito a la **promovente** información adicional en relación a los criterios de la Zona Costera Inmediata Mar Caribe y criterios para islas, conforme lo señala la ficha técnica aplicable:

Tipo de UGA	Marina
Nombre:	Zona Marina de Competencia Federal
Población:	0 habitantes
Superficie:	311,046,005 Ha
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata (ZCI) Mar Caribe
Islas:	Presentes: Aplicar criterios para islas (IS-04, IS-04, IS-07, IS-08, IS-11 al IS-16)
Nota:	En la unidad existe una zonificación marina a mayor detalle entre la línea de alta marea a la isobata de 50 m, a lo largo del litoral, desde Punta Maroma (20°45'3.42" N y 86°56'55".85"W) hasta Punta John (20°31'32.35"N y 87°10'24.45"W), donde aplican algunos criterios para la zona costera inmediata (ZCI) al municipio de Solidaridad, Quintana Roo.
Criterios	En esta UGA aplican las Acciones Generales descritas en el Anexo 4 además de las siguientes Acciones específicas: A-007, A-013, A-016, A-018, A-022, A-025, A-029, A-033, A-034, A-040, A-041, A-042, A-044, A-045, A-046, A-047, A-048, A-071, A-073, A-074.

En relación a las Acciones Generales descritas en el Anexo 4 del **POEM**, así como las Acciones Específicas a la **UGA**





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

marina esta Unidad administrativa resalta lo siguiente: el **proyecto** no contempla el aprovechamiento de aguas nacionales (G002), ni la creación de UMAS o constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación, bancos de germoplasma o uso de organismos genéticamente modificados (G003, G004, G005, G008, A007); no se contempla el establecimiento de metas voluntarias para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, ni las obras descritas en el capítulo II de la **MIA-P** implican la construcción de carreteras, caminos, puentes, vías férreas o infraestructura para la disposición final de residuos peligrosos o de manejo especial u obras de infraestructura relacionada a las actividades marinas, de comunicaciones y transportes y energéticas (G007, G035, G050, G064), ni restauración o evaluación de la potencialidad de suelos ni tiene relación alguna con actividades agropecuarias, tecnologías productivas o estudios de salud (G010, G017, G021, G022, G025, G037, G-038, G047, G057, G062), parques o actividades industriales; así como actividades pesqueras, acuícolas o marítimas, sitios de disposición final de residuos o programas de remediación (G012, G036, G040, G042, G043, G044, G054, G056, G063, A013), no se establecerá corredores biológicos para conectar las ANP (A016), y no se contempla el aprovechamiento de la energía eólica ni mareomotriz (A033, A034). Por otro lado, no se reportan ríos o montañas; así como aguas costeras afectadas por hidrocarburos (G014, G015, G016, G018, G020, A022), y no se cuenta con Programa de Desarrollo Urbano que regule el asentamiento humano, no siendo competencia por el **promoviente** reubicar personas fuera de zonas de riesgo, dotar de equipamiento básico para el desarrollo sustentable, mejorar el sistema de alertas ante eventos hidrometeorológicos extremos o fortalecer los comités de protección civil, mejorar las condiciones de vida en las zonas marginadas o consolidar el servicio de transporte público (G019, G041, G045, G046, G049), el proyecto corresponde a la operación de obras existentes por lo que no contempla la remoción de vegetación (G055), la promoviente señala que se llevar a cabo un programa de prevención de accidentes (G048), el sitio donde se pretende ubicar el proyecto no se ubica dentro de una Área Natural Protegida (G059 y G065), no se pretende actividades de pesca extractiva con especies nativas, pesca comercial (A040, A041), no se pretende establecer campañas de vigilancia de las actividades extractivas de especies marinas (A042), no se pretende la explotación comercial en las pesquerías (A044), no se pretende la comercialización de harina y complementos nutricionales con el uso de fauna (A045), no se contempla el verter y disposición de residuos de embarcaciones al área marina (A046), el proyecto no contempla el monitoreo de comunidades planctónicas (A047), no se prevén actividades pesqueras (A048).

Acciones-Criterios	Observaciones de la Promoviente
<p>G011. Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.</p>	<p>De acuerdo con el anexo 6 del POEMR, los responsables de realizar esta acción son la SEMARNAT, SEDESOL, SAGARPA, SECTUR, los Estados y los Municipios, por lo tanto, son los encargados de instrumentar las medidas de control por efecto de las actividades humanas. De manera voluntaria, en el capítulo 6 del presente manifiesto, se describe a detalle las medidas que se pretenden implementar para evitar o reducir el efecto de los impactos ambientales que deriven del proyecto propuesto, con el fin de minimizar las afectaciones producidas al ecosistema en el que queda inserto, cuya naturaleza es de tipo costero.</p>
<p>G026. Identificar las áreas importantes para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales y promover su conservación (o rehabilitación).</p>	<p>Competencia a la SEMARNAT, SAGARPA, los Estados y los Municipios, el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR). En el sitio del proyecto y su área de influencia, no se identificaron áreas útiles para el mantenimiento de la conectividad ambiental en gradientes altitudinales, pues no existen zonas de montaña.</p>
<p>A018. Promover acciones de apoyo a la protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010), así como las competencias del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre.</p>	<p>Actualmente se llevan a cabo acciones de protección de fauna silvestre; dado que el complejo hotelero cuenta con una amplia gama de letreros alusivos a la protección de la fauna silvestre; además que cuenta con un plan de manejo de tortugas marinas, los cuales son implementados en la actualidad y se continuarán aplicando durante la operación de las obras que se someten a evaluación. Cabe mencionar que el plan de manejo citado, cuenta con previa autorización por parte de las autoridades competentes, tal es el caso del oficio número SGPA/DGVS/007286/18 de fecha 31 de julio del 2018, mediante el cual se autoriza el aprovechamiento no extractivo de tortugas marinas.</p>
<p>ANÁLISIS: Como parte de las medidas preventivas y de mitigación encaminadas a minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros como parte de las actividades humanas; medidas de mitigación y de la conectividad entre las áreas verdes del sistema ambiental y el fomento a la protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección conforme la NOM-059-SEMARNAT-2010, se resalta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Difusión y educación ambiental el cual tiene como objetivo: educar, concientizar, sensibilizar y formar valores ambientales en el Proyecto, con la finalidad que se adquiera conciencia, motivando a actuar con un firme compromiso solidario, ético y responsable en la mejora y protección del ambiente. 	



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

- **Programa de Monitoreo de manglar y Programa de Reforestación de manglar** con el objetivo de proteger y conservar en las condiciones (óptimas) la comunidad de mangle que se encuentra en el predio. En cual contempla llevar a cabo la reforestación de una superficie de 1,600 m² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedal costero deteriorado, ubicado al Noreste del Predio, en las siguientes coordenadas X= 506904.00; Y=2299507.00; 2.- X=506928.00; Y= 2299477.00; 3.- X= 506960.00; Y= 2299501.00, X=506934.00; Y =2299535.00.



Sitio propuesto para la reforestación (polígono amarillo).

- **Plan de Manejo de Residuos** como una medida preventiva para evitar impactos ambientales ocasionados por residuos durante la ejecución del proyecto; ya que establece métodos y procesos que permitirán prevenir que dichos impactos se manifiesten, reforzando la viabilidad ambiental del proyecto.

Este programa se efectuará como un proceso gradual que permita atender primero las tareas básicas de retiro, almacenamiento y registro de residuos, los procedimientos que requieran, la adecuación de áreas específicas para el acopio temporal y/o técnicas especiales se pondrán en práctica a medida que las etapas básicas de capacitación y adecuación de áreas mínimas de acopio hayan sido completadas.

Al respecto se tienen las siguientes observaciones:

- ✓ EL **proyecto** consiste en la operación de las obras sancionadas por la PROFEPA mediante **resolutivo número N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, de las cuales se tiene una superficie de 1,929.281 m² de obras ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre las cuales cuentan con cimentación: Escaleras, dos caminos, áreas de tubos geotextiles, muros de contención, Sardinell, Muelle, Kiosco, rampa, registros, Piscina, Estructura para bodas, Regaderas, Centro de información, Dive center y palapas para masaje.

De acuerdo a lo señalado en **Acuerdo de emplazamiento número 410/2001** de fecha 05 de julio del año 2001 (presentado como anexo por la **promovente**); documental que obra en autos del **expediente 23QR99T092-IP** correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" se registró en la Zona Federal Marítimo Terrestre la **excavación del litoral rocoso** para la conformación de una alberca natural y pequeño muro; con lo cual se advierte que se modificó el perfil natural de la costa. Por otro lado se advierten **obras fijas con cimentación** que pretenden ser operadas como muelle, muros de contención, áreas de tubos geotextiles que pueden modificar el perfil costero; así como los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, siendo que esta Unidad administrativa debe promover lo siguiente

C061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación al ambiente marino.

A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural

De igual manera, se cuentan con obras en Zona Federal Marítimo Terrestre sin cimentación en una superficie de 2,489.112 m² las

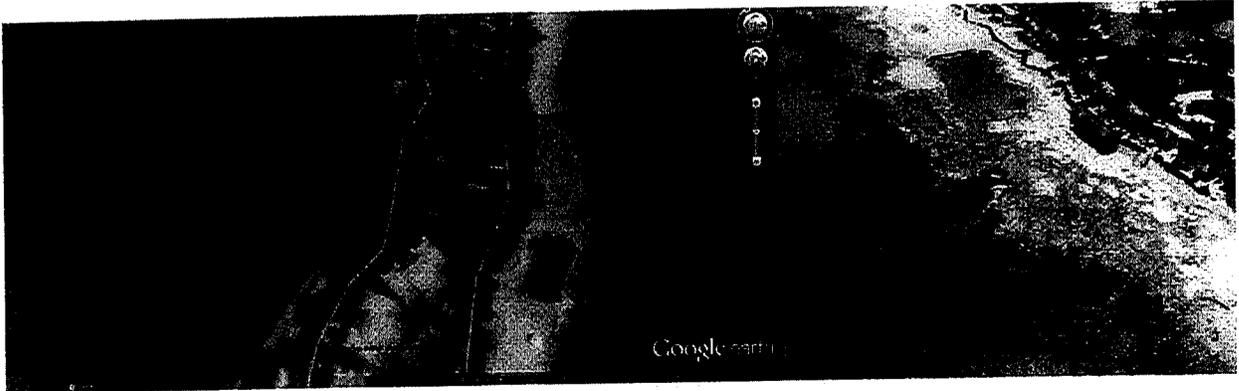




OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

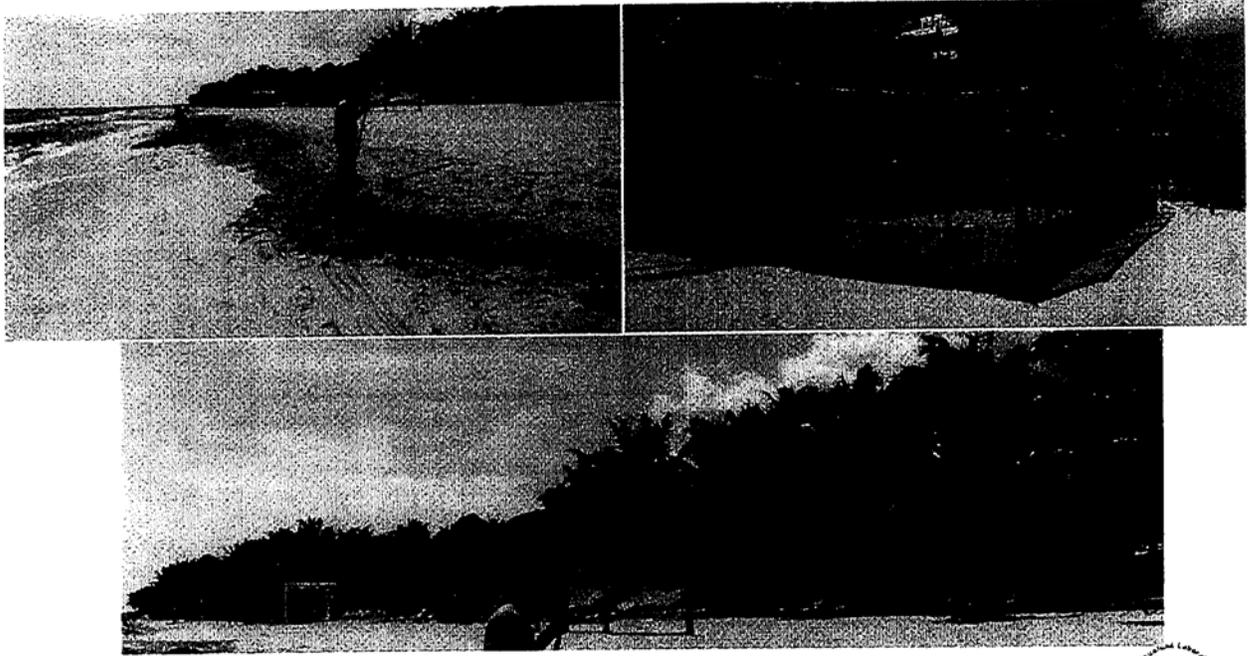
00993

cuales consisten en: Campamento tortuguero, Estructuras para boda, palapas para masajes, decks de madera, 3 torres salvavidas, cancha de voleibol, columpios, Tarima, área de hamacas, Dive center, Área de kayaks, asoleaderas, tres palapas ball, 67 palapas circulares, 87 palapas con camastros, 9 palapas con escaleras de acceso a la playa, 39 camas balinesas y un área de descanso.



Izquierda. En la zona litoral se observa alberca artificial colindante al polígono del conjunto predial visualizado en la plataforma del Google earth (fecha de imagen: 11/1/2015). Derecha. Fotografía de la zona de playa donde se observa la alberca artificial sobre litoral rocoso (imagen disponible en <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/consultatramite/estado.php>)

La promovente declaró que: **"se espera una fuerte presión por actividad humana sobre las áreas de anidación de tortugas marinas, particularmente en la zona de playa arenosa con potencial para fungir como hábitat de anidación, ocasionando su perturbación, lo que puede dar origen al desplazamiento de los quelonios afectando la oviposición, por lo que se considera un impacto de carácter negativo al alterar el comportamiento y distribución natural de las tortugas marinas"** (p 231, MIA-P), proponiendo como medidas preventivas: Restricción de tránsito de vehículos y actividades nocturnas durante temporada de anidación de tortugas y Plan de manejo de tortugas marinas.



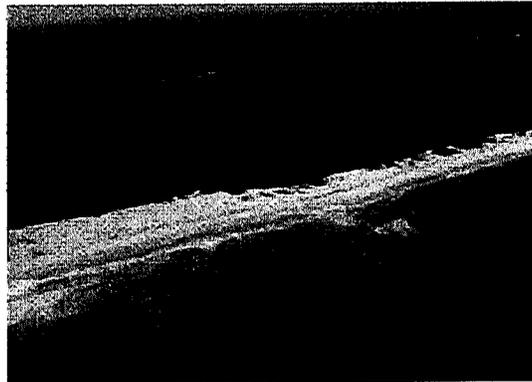
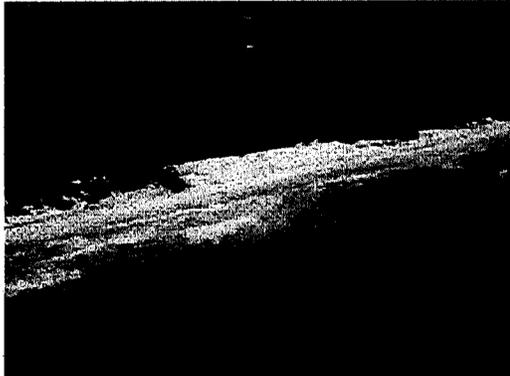


OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Izquierda. Condiciones de la playa arenosa apta para la anidación de tortugas marinas (p 28, MIA-P). Derecha. Campamento tortuguero (p 45, MIA-P). Abajo. Palapas y estructuras para bodas (p 46, MIA-P)

- De acuerdo a lo señalado por la **promovente** el sistema ambiental se ubica en una zona de riesgo con respecto a los efectos de eventos hidrometeorológicos (Capítulo IV, MIA-P), que junto con los procesos erosivos naturales amenazan el hábitat de los quelonios marinos; situación que queda de manifiesto en las siguientes imágenes que corresponden al frente de playa del HOTEL VILLAS EL DORADO:²



Fotografía aérea² del frente de playa del proyecto Villas el Dorado después del huracán Wilma en el 2005

- El hábitat de anidación de tortugas marinas, se encuentra amenazado por procesos erosivos a causa de fenómenos hidrometeorológicos que como consecuencia conllevan sedimentación, salinización, desertificación y sequías, que influyen en la transformación de la línea de costa, implicando cambios en la delimitación administrativa de la Zona Federal Marítimo Terrestre y, en su caso de los Terrenos Ganados al Mar.

En el mismo sentido, el cambio climático constituye una notable amenaza a la biodiversidad especialmente a las tortugas marinas cuyo ciclo vital es sensible a las condiciones climáticas cambiantes, afectándolas en todas las etapas de su ciclo de vida, lo cual abarca desde la pérdida de las playas de anidación como resultado de la elevación del nivel del agua y aumento de la erosión, hasta la feminización de las poblaciones debido al aumento de la temperatura de los nidos, cambios en la periodicidad reproductora, cambios en los intervalos latitudinales y disminución del éxito reproductivo³.

Es así que, la incertidumbre que existe sobre la viabilidad y efectividad de las estrategias de adaptación ante el cambio climático de estas especies, hace necesario realizar acciones de protección de las áreas que proveen o provendrán condiciones adecuadas de anidación en un futuro o diferentes épocas climáticas.

² Para mayor información de la dinámica costera y procesos erosivos del sistema ambiental acceder al link <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/consultatramite/estado.php>. Proyecto denominado ARRECIFE ARTIFICIAL FRENTE AL HOTEL DORADO ROYAL & SPA, clave 23QR2011TD078.

³ El estado de las Tortugas Marinas en el Mundo. El reptil más valioso del mundo. La Tortuga Verde. SWOT. Volumen VI.





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

<p>➤ Dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la promovente identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa considera de manera cautelar que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas; minimizando las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (G011) y promoviendo acciones de apoyo a la protección y recuperación de estos organismos (A018), manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arriba, anidación y emergencia de estas especies.</p> <p>➤ Aunado a lo anterior, esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL™; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver CONSIDERANDO VIII del presente oficio).</p>	
<p>G009. Planificar las acciones de construcción de infraestructura, en particular la de comunicación terrestres para evitar la fragmentación del hábitat.</p>	<p>De acuerdo con el POEMR, los responsables de realizar esta acción son la SEMARNAT, SCT, SEDESOL, los Estados y los Municipios; pues son los sectores que cuentan con los recursos y medios para la construcción y operación de infraestructura. El proyecto no implica procesos constructivos nuevos.</p>
<p>ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior la promovente no pretende la construcción de infraestructura de comunicación terrestre.</p>	
<p>G013. Evitar la introducción de especies potencialmente invasoras en o cerca de las coberturas vegetales nativas.</p>	<p>Compete a la SAGARPA, SEMARNAT, los Estados y los Municipios, evitar la introducción de especies potencialmente invasoras (Anexo 6 del POEMR). El proyecto no contempla la introducción de especies de flora y fauna invasora.</p>
<p>G023. Implementar campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas.</p>	<p>Compete a la SEMARNAT, SAGARPA, los Estados y los Municipios, la implementación de campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas (Anexo 6 del POEMR). Para las instalaciones existentes en el sitio (y que cuentan con autorización), se lleva a cabo una campaña constante para el control y erradicación de ratones domésticos (<i>Mus musculus</i>), una de las principales especies que se consideran como plagas en la zona...</p>
<p>ANÁLISIS: No se reporta la presencia de flora y fauna exótica invasiva en el predio conforme el Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.</p>	
<p>G006. Reducir la emisión de gases de efecto invernadero.</p>	<p>De acuerdo con el POEMR, los responsables de realizar esta acción son la SEMARNAT y la SAGARPA.</p>
<p>G027. Promover el uso de combustibles de no origen fósil.</p>	<p>Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR).</p>
<p>G028. Promover el uso de energías renovables.</p>	<p>Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR).</p>
<p>G029. Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.</p>	<p>Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR). Para la operación del proyecto se contempla el uso de las siguientes tecnologías para aprovechamiento sustentable de la energía.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se instalaron minisplits de tipo 30nvertir. 2. Se instaló un sistema de control en habitaciones que desconecta la climatización en caso de detectar una ventana abierta o si la habitación está vacía. 3. Se instaló un sistema de control de alumbrado que hace que la iluminación no funcione si no es necesario. 4. Se instalaron focos ahorradores. 5. En exteriores se instalaron luminarias led...
<p>G030. Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.</p>	<p>Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR). El proyecto contempla el uso de tecnologías ahorradoras de energía, las cuales fueron indicadas en el criterio G029.</p>



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

G031. Promover la sustitución a combustibles limpios, en los casos en que sea posible, por otros que emitan menos contaminantes que contribuyan al calentamiento global.	<i>Compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción (Anexo 6 del POEMR). Se contempla el uso de gas natural, considerado como un combustible limpio a pesar que es de origen fósil. El proyecto contempla el uso de lámparas y focos ahorradores (de bajo consumo); así como aparatos eléctricos con el distintivo "energy star". Se usarán refrigeradores que no producen escarcha; y se llevará un estricto control sobre el uso de aparatos eléctricos, de tal manera que se mantengan desconectados cuando no se estén utilizando, pues no bastará con tenerlos apagados.</i>
G032. Promover la generación y uso de energía a partir de hidrógeno.	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción.</i>
G033. Promover la investigación y desarrollo en tecnologías limpias.	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción.</i>
G034 Impulsar la reducción del consumo de energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, compete a la SENER, CFE, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción. El proyecto contempla el uso de tecnologías ahorradoras de energía, las cuales fueron indicadas en el criterio G029.</i>
ANÁLISIS: Como parte de las estrategias ecológicas del POEM definidas para alcanzar los lineamientos ecológicos en materia de energía, y ante la necesidad de reducir las emisiones contaminantes, el cuidado de los recursos naturales y la planeación a futuro de manera sustentable, se ha asumido el compromiso de impulsar cada vez más la utilización de tecnologías limpias que permitan disminuir el impacto al medio ambiente. El proyecto contempla el uso de iluminación LED en exteriores; uso de lámparas y focos ahorradores (de bajo consumo); así como aparatos eléctricos con sello para la eficiencia de energía.	
G048 Instrumentar y apoyar campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.	<i>"De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, compete a la SEDESOL, SEGOB, los Municipios y el Estado el cumplimiento de esta acción. El complejo hotelero del cual forman parte de las obras que se someten a evaluación, ya cuentan con un sistema de prevención ante desastres naturales, cuyo plan de manejo se anexa a este estudio".</i>
ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior la promovente presenta anexo a la MIA-P el Programa de atención a contingencia en el cual se implementaran acciones pertinentes por parte de la brigada de protección civil, el área de sustentabilidad y el departamento de mantenimiento, para asegurar que el proyecto no genere contaminantes más allá de los que podría ocasionar el viento y el oleaje sobre las estructuras.	
G051. Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, el cumplimiento de esta acción compete a la SEMARNAT, los Estados y los Municipios. El complejo hotelero del cual forman parte las obras que se someten a evaluación, ya cuenta con un sistema estandarizado para el manejo adecuado de los residuos que se generan, puesto que ya cuenta con las instalaciones necesarias como almacenes adecuados para cada tipo de residuo generado; botes de basura (con separadores por tipo de residuos) ampliamente distribuidos en todas sus instalaciones; y un almacén debidamente acondicionado para residuos peligrosos. Se anexa el plan de manejo de residuos que se implementa actualmente para las obras que cuentan con autorización y que se implementará para las obras que se pretenden operar y que son objeto de este estudio...</i>
G052. Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc.).	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, el cumplimiento de esta acción compete a la SSA y el Municipio.</i>
G058. La gestión de residuos peligrosos deberá realizarse conforme a lo establecido por la legislación vigente y los lineamientos de la CICOPLAFEST que resulten aplicables.	<i>De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, el cumplimiento de esta acción compete a la SEMARNAT y los Estados. El proyecto por su cuenta ejecutará un Plan de manejo de residuos que contempla la gestión de residuos peligrosos, el cual ya está siendo implementado para las obras que cuentan con autorización, cuyos resultados han sido óptimos.</i>
ANÁLISIS: De acuerdo con la información presentada por la promovente anexo a la MIA-P , presenta el Plan de Manejo de Residuos, en el cual se establecen acciones tendientes a la Minimización de residuos sólidos urbanos y líquidos (lixiviados) durante el desarrollo del proyecto. <ul style="list-style-type: none">• Los alimentos serán consumidos fuera de las zonas que se mantendrán con vegetación natural.• Al finalizar el horario de comida, todos los residuos generados serán separados y clasificados para su almacenamiento temporal en contenedores específicos.• Se promoverá el uso de embaces o recipientes que sean susceptibles de reutilizarse, con la finalidad de evitar la compra de recipientes desechables.• Los alimentos serán trasladados al área de comida a través de bolsas reutilizables, evitando en todo momento el uso de bolsas desechables.• El agua para beber será proporcionada a través de garrafones de 20 litros, y servida en vasos de vasos de plásticos o vidrio reutilizables, con la finalidad de evitar la compra de agua embotellada en presentaciones menores. Así mismo se contempla acciones tendientes a la minimización de residuos de manejo especial.	





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

- a) Sólo se usará la cantidad mínima necesaria de aceite para la cocción de los alimentos.
- b) El aceite será almacenado en los bidones destinados para tal fin, por lo que quedará prohibido su vertimiento al sistema de drenaje.
- c) Los bidones de almacenamiento estarán ubicados cerca del área de cocina, pero alejados de la zona de cocción o de cualquier otra fuente de combustión o calor.
- d) Se tomará el tiempo necesario para que el aceite usado se enfríe antes de ser vertido a los bidones de almacenamiento.
- e) Los bidones de almacenamiento se mantendrán cerrados, en una zona limpia, para evitar malos olores, fugas o derrames accidentales.

Para garantizar el programa, se llevará acabo revisiones periódicas, así como la instrumentación de prácticas comunes, se retroalimentará todo tipo de ajustes que dará como resultado nuevas prácticas innovadoras de minimización, manejo y disposición de los residuos para mejorar los procedimientos de tratamiento.

Este programa se efectuará como un proceso gradual que permita atender primero las tareas básicas de retiro, almacenamiento y registro de residuos, los procedimientos que requieran, la adecuación de áreas específicas para el acopio temporal y/o técnicas especiales se pondrán en práctica a medida que las etapas básicas de capacitación y adecuación de áreas mínimas de acopio hayan sido completadas.

De conformidad con lo antes expuesto, se tiene que dichas medidas son congruentes con lo establecido por los criterios en cita.

G039 Promover y fortalecer la formulación e instrumentación de los ordenamientos ecológicos locales en el ASO. *De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, compete a la SEMARNAT, los Estados y los Municipios el cumplimiento de esta acción.*

ANÁLISIS: A través del presente resolutivo esta Unidad administrativa verifica que el **proyecto** que se ajuste al ordenamiento ecológico marino y local aplicable.

G060 Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida. *El proyecto no se realizará dentro de zonas con vegetación acuática sumergida.*

G061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación al ambiente marino. *De acuerdo con el Anexo 6 del POEMR, el cumplimiento de esta acción compete a la SEMARNAT, SCT, los Estados y los Municipios. El proyecto no implica procesos constructivos.*

A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural. *El proyecto no pretende llevar a cabo la construcción de infraestructura, pues sólo pretende obtener la autorización para la operación de las obras que se someten a evaluación.*

A071 Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente. *Corresponde a las autoridades competentes, diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación*

A073 Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al turismo (embarcaciones mayores de 500 TRB (toneladas de registro bruto) y/o 49 pies de eslora), con obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales. *El proyecto no pretende llevar a cabo la construcción u operación de infraestructura portuaria.*

A074 Construir, modernizar y ampliar la infraestructura portuaria de gran tamaño de apoyo al tráfico comercial de mercancías (embarcaciones mayores de 500 TRB (toneladas de registro bruto) y/o 49 pies de eslora); con obras sustentadas en estudios específicos, modelaciones predictivas y programas de monitoreo, que garanticen la no afectación de los recursos naturales. *El proyecto no pretende llevar a cabo la construcción u operación de infraestructura portuaria.*

ANÁLISIS: El **proyecto** consiste en la operación de las obras sancionadas por la **PROFEPA** mediante resolutivo número **N° 0192/2018, expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, de las cuales se tiene una superficie de 1,929.281 m² de obras ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre las cuales cuentan con cimentación: *Escaleras, dos caminos, áreas de tubos geotextiles, muros de contención, Sardinel, Muelle, Kiosco, rampa, registros, Piscina, Estructura para bodas, Regaderas, Centro de información, Dive center y palapas para masaje.*

De acuerdo a lo señalado en **Acuerdo de emplazamiento número 410/2001** de fecha 05 de julio del año 2001 (presentado como anexo por la



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
RECONOCIDA COMO MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

promovente); documental que obra en autos del expediente **23QR99T092-IP** correspondiente al proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" se registró en la Zona Federal Marítimo Terrestre la excavación del litoral rocoso para la conformación de una alberca natural y pequeño muro; con lo cual se advierte que se modificó el perfil natural de la costa. Por otro lado se advierten obras fijas con cimentación que pretenden ser operadas como muelle, muros de contención, áreas de tubos geotextiles que pueden modificar el perfil costero; y en algunos casos los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, siendo que esta Unidad administrativa debe promover lo siguiente

C061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación al ambiente marino.
A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural

De igual manera, se cuentan con obras en Zona Federal Marítimo Terrestre sin cimentación en una superficie de 2, 409,112 m² las cuales consisten en: *Campamento tortuguero, Estructuras para boda, palapas para masajes, decks de madera, 3 torres salvavidas, cancha de voleibol, columpios, Tarima, área de hamacas, Dive center, Área de kayaks, asoleaderos, tres palapas bali, 67 palapas circulares, 87 palapas con camastros, 9 palapas con escaleras de acceso a la playa, 39 camas balinesas y un área de descanso.*

Criterios de Regulación Ecológica para las Zonas Costeras Inmediatas

Para fines del ordenamiento marino se ha definido la **Zona Costera Inmediata del Mar Caribe** en la cual se deben promover un conjunto de acciones que complementan las acciones generales y específicas para la **UGA 178**.

Estos criterios aplican Considerando que la franja de aguas marinas con corrientes alineadas a la costa en la zona del Mar Caribe es un espacio que presenta una intensidad de uso turístico mucho mayor que el resto de la corriente costera, se ha optado por definir para fines del presente ordenamiento un conjunto extra de criterios que, lejos de reemplazar, complementan las acciones definidas por UGA en el cuerpo general de este documento.

Estos criterios responden en mucho a las características naturales de dicha franja por su riqueza en formaciones arrecifales y al intenso uso turístico de que son objeto esas aguas inmediatas a la costa, particularmente en el caso del estado de Quintana Roo.

Los criterios responden a las características naturales de esta área, previendo un posible incremento en la presión turística y demográfica en el municipio. Dichas acciones complementan las acciones generales, así como las acciones específicas de cada una de las UGA y las acciones para la Zona Costera Inmediata del Mar Caribe.

CRITERIO	Observaciones de la promovente
ZMC-01 Con el fin de proteger y preservar las comunidades arrecifales, principalmente las de mayor extensión, y/o riqueza de especies en la zona, y aquellas que representan valores culturales particulares, se recomienda no construir ningún tipo de infraestructura en las áreas ocupadas por dichas formaciones.	"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina, ni en zonas donde existan formaciones arrecifales".
ANÁLISIS: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina.	
ZMC-02 Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.	"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina, ni en zonas donde existan pastos marinos".
ANÁLISIS: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina.	
ZMC-03. Sólo se permitirá la captura de mamíferos marinos, aves y reptiles para fines de investigación, rescate y traslado con fines de conservación y preservación, conforme a lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.	"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para realizar actividades de captura de mamíferos marinos, aves y reptiles".
Análisis: No se pretende la captura de mamíferos marino, aves y reptiles.	





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

CRITERIO	Observaciones de la promovente
ZMC-04. Con el fin de preservar zonas coralinas, principalmente las más representativas por su extensión, riqueza y especies presentes, la ubicación y construcción de posibles puntos de anclaje deberán estar sujetas a estudios específicos que la autoridad correspondiente solicite.	"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina, ni en zonas donde existan formaciones arrecifales".
ANÁLISIS: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina.	
ZMC-05. La recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otros ecosistemas representativos, sólo podrá llevarse a cabo bajo las disposiciones aplicables de la Ley General de Vida Silvestre y demás normatividad aplicable.	"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina, ni en zonas donde existan formaciones arrecifales".
ANÁLISIS: No se contempla la recolección, remoción o trasplante de organismo vivos o muertos en las zonas arrecifales.	
ZMC-06. La construcción de estructuras promotoras de playas deberán estar avaladas por las autoridades competentes y contar con los estudios técnicos y específicos que la autoridad requiera para este fin.	"No se solicitan la autorización en materia de impacto ambiental para la construcción de estructuras promotoras de playas. El proyecto se centra en la etapa operativa de obras previamente sancionadas por la PROFEPA".
ANÁLISIS: El proyecto consiste en la operación de las obras sancionadas por la PROFEPA mediante resolutivo número N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, de las cuales se tiene una superficie de 1,929.281 m ² de obras ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre las cuales cuentan con cimentación: Escaleras, dos caminos, áreas de tubos geotextiles , muros de contención, Sardinell, Muelle, Kiosco, rampa, registros, piscina, estructura para bodas, Regaderas, Centro de información, Dive center y palapas para masaje. De igual manera, se cuentan con obras en Zona Federal Marítimo Terrestre sin cimentación en una superficie de 2, 409.112 m ² las cuales consisten en: <i>Campamento tortuguero, Estructuras para boda, palapas para masajes, decks de madera, 3 torres salvavidas, cancha de voleibol, columpios, Tarima, área de hamacas, Dive center, Área de kayaks, asoleaderos, tres palapas bali, 67 palapas circulares, 87 palapas con camastros, 9 palapas con escaleras de acceso a la playa, 39 camas balinesas y un área de descanso.</i>	
De lo anterior se desprende que se pretende operar un área de tubos geotextiles; así como muros de contención los cuales fueron sancionados por PROFEPA por no acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental. Si bien no se considera la construcción de las mismas, la operación de dichas obras están vinculadas a la construcción de las mismas; por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar en el caso particular la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.	
ZMC-07. Como una medida preventiva para evitar contaminación marina no debe permitirse el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos de ningún tipo en los cuerpos de agua en esta zona.	No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina. El hotel del cual forman partes las obras que se somete a evaluación, cuenta con las instalaciones adecuadas para el almacenamiento adecuado de residuos, incluyendo aquellos de tipo peligrosos como hidrocarburos o productos químicos; por lo que no se pretende el vertimiento de esas sustancias hacia el medio marino o cuerpos de agua.
Análisis: De acuerdo con lo anterior el proyecto cuenta con las instalaciones adecuadas para el almacenamiento adecuado de residuos, incluyendo aquellos de tipo peligrosos como hidrocarburos o productos químicos; por lo que no se pretende el vertimiento de esas sustancias hacia el medio marino o cuerpos de agua	
ZMC-08. Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.	Durante la temporada de anidación de tortugas marinas, las actividades recreativas marinas quedarán prohibidas entre el ocaso y el amanecer. Es importante mencionar que en la actualidad se llevan a cabo acciones de protección de fauna silvestre; dado que el complejo hotelero cuenta con una amplia gama de letreros alusivos a la protección de la fauna silvestre; además que cuenta con un plan de manejo citado, cuenta con previa autorización por parte de las autoridades competentes, tal es el caso del oficio número SCPA/DCVS/007286/18 de fecha 31 de julio del 2018, mediante el cual se autoriza el aprovechamiento no extractivo de tortugas marinas.
ANÁLISIS: De acuerdo con lo anterior la promovente presento anexo a la MIA-P, el Plan de manejo de tortugas marinas con el objetivo:	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar labores de protección de las hembras anidadora, sus nidadas y crías. Contar con información actualizada y veraz sobre la situación de las poblaciones de tortugas marinas que llegan a la playa del proyecto, a través del monitoreo de hembras, huevos y crías, así como de los factores antropogénicas y ambientales que las afectan en la playa. Desarrollar mecanismos de difusión y sensibilización entre colaboradores y huéspedes del proyecto, que contribuyan a la conservación de las tortugas marinas. Participar en foros, cursos y eventos de especialistas en la protección y conservación de las tortugas marinas. 	



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

CRITERIO	Observaciones de la promovente
<p>Por otro lado la promovente presenta el oficio SGPA/DGVVS/007286/18 de fecha 31 de julio de 2018, a través del cual la Dirección General de Vida Silvestre autoriza el aprovechamiento no extractivo para la protección y Conservación de tortugas marinas a realizar: en Campamento Tortuguero "HOTEL DORADO ROYALE-Proyecto Lomas" ubicado en el predio Federal concesionado a la empresa Desarrollos y Proyectos Lomas, S.A de C.V. frente al Hotel Dorado Royale, Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo.</p> <p>La autorización de aprovechamiento no extractivo, una vez aprobado el plan de manejo presentado, considera la realización de las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> La operación del campamento tortuguero "HOTEL DORADO ROYALE-Proyecto Lomas" El manejo en el campamento de ejemplares de tortugas marina de las especies <i>Caretta caretta</i> (Caguama), blanca (<i>Chelonia mydas</i>) y laúd (<i>Dermochelys coriácea</i>), para su protección y liberación inmediata. El establecimiento del corral o vivero de anidación La zonificación de la playa (aproximadamente 2 km.) frente del Hotel Dorado Royale y Hotel Generations Riviera Maya. La realización de recorridos nocturnos de las 20.00 a las 5: 00 hrs. La protección de hembras anidadoras. La toma de datos biométricos y revisión del estado físico y de salud de las hembras anidadoras. El traslado de huevos y su trasplante al "vivero" o "corral de incubación". La reubicación y marcaje de nidos cuando corran riesgo de ser inundados. La protección y marcaje de nidos in situ. La incubación, revisión y liberación de crías al mar. la limpieza de nidos para revisar el contenido la realización de actividades de observación de liberación de crías con grupos no mayores a 30 personas, debiendo atender los que establece la NOM-162-SEMARNAT-2012. <p>No obstante lo anterior, dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la promovente identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa considera de manera cautelar que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas; con lo cual se minimizan las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (GO11) y se promueven acciones de apoyo a la protección y recuperación de estos organismos (AO18), manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies.</p>	
<p>ZMC-09. Con el objetivo de preservar las comunidades arrecifales en la zona, es importante que cualquier actividad que se lleve a cabo en ellos y su zona de influencia estén sujetas a permisos avalados que garanticen que dichas actividades no tendrán impactos adversos sobre los valores naturales o culturales de los arrecifes, con base en estudios específicos que determinen la capacidad de carga de los mismos.</p>	<p>No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación o construcción de obras en el área marina, ni en zonas donde existan formaciones arrecifales.</p>
<p>ANÁLISIS: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina.</p>	
<p>ZCM-10. Con el fin de prevenir la contaminación y deterioro de las zonas marinas, es recomendable la difusión de las normas ambientales correspondientes en toda actividad náutica en la zona.</p>	<p>"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para operación o construcción de obras en el área marina, ni de actividades náuticas".</p>
<p>Análisis: No se reporta el uso de embarcaciones o prestación de servicios náuticos.</p>	
<p>ZCM-11. Se requerirá que en caso de alguna actividad relacionada con obras de canalización y dragado debidamente autorizadas, se utilicen mallas geotextiles y otras tecnologías que eviten la suspensión y dispersión de sedimentos, en el caso de que exista el riesgo de que se afecten o resulten dañados recursos naturales por estas obras.</p>	<p>"No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para llevar a cabo obras de canalización o dragado".</p>
<p>ANÁLISIS: De acuerdo no se pretende realizar obras de canalización y dragado.</p>	
<p>ZCM-12. La construcción de proyectos relacionados con muelles de gran tamaño (para embarcaciones mayores de 500TRB [Toneladas de Registro Bruto] y/o 49 pies de eslora), deberá incluir medidas para mantener los procesos de transporte litoral y la calidad del agua marina, así como para evitar la afectación de comunidades marinas presentes en la zona.</p>	<p>No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para llevar a cabo la construcción de muelles.</p>
<p>ZCM-13 Las embarcaciones utilizadas para la pesca comercial o deportiva deberán portar los colores y claves distintivas asignadas por la Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura, en los Lineamientos para los Mecanismos de Identificación y Control del Esfuerzo Pesquero, así como el permiso de pesca correspondiente.</p>	<p>No se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para llevar a cabo actividades de pesca.</p>





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

CRITERIO	Observaciones de la promovente
Análisis: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina.	

Crterios de regulaci3n ecol3gica para islas

La ficha de la Unidad de Gesti3n Ambiental **178** indica la obligaci3n de vincular los criterios de regulaci3n ecol3gica para islas. El **POEM** establece una seri3 de criterios de regulaci3n para la conservaci3n de los recursos naturales de estas extensiones del territorio nacional en el Golfo de M3xico y Mar Caribe. Tomando en cuenta lo ya descrito anteriormente, que el **proyecto** no se realiza en el 3rea marina, obras de sistemas de potabilizaci3n, marinas o muelles, esta Delegaci3n Federal resalta los siguientes criterios de regulaci3n ecol3gica:

CRITERIO DE REGULACI3N ECOL3GICA PARA ISLAS	Observaci3n de la Promovente
IS 06 En los arrecifes tanto naturales como artificiales no se deber3 arrojar o verter ning3n tipo de desecho s3lido o l3quido y, en su caso, el aprovechamiento extractivo de organismos vivos, muertos o materiales naturales o culturales s3lo se realizar3 bajo los supuestos que se3ala la Ley General de Vida Silvestre y dem3s disposiciones jur3dicas aplicables.	No se solicita la autorizaci3n en materia de impacto ambiental para la operaci3n o construcci3n de obras en el 3rea marina, ni en zonas donde existan formaciones arrecifales.
IS 07 Los prestadores de servicios acu3ticos deben respetar los reglamentos que la autoridad establezca para fomentar el cuidado y preservaci3n de la flora y fauna marinas.	No se solicita la autorizaci3n en materia de impacto ambiental para llevar a cabo actividades relacionadas con servicios acu3ticos
An3lisis: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan obras en la zona marina, manifestando que no se contemplan actividades donde existan formaciones marinas.	
IS 08 Las actividades de buceo aut3nomo y buceo libre deben sujetarse a los reglamentos vigentes para dicha actividad en la zona en cuanto a: profundidad de buceo, distancia para video y fotograf3a submarina, zonas de ascenso y descenso, pruebas de flotabilidad, equipos de seguridad, n3mero de usuarios por gui3, zonas de buceo diurno y nocturno, medidas para el anclaje, respeto a las se3alizaciones y a la normatividad de uso de la Zona Federal Marítimo Terrestre.	No se solicita la autorizaci3n en materia de impacto ambiental para llevar a cabo actividades relacionadas con servicios acu3ticos o de buceo.
An3lisis: Si bien la promovente se3ala que no se contemplan actividades relacionadas con actividades de buceo, dentro de las obras sujetas a evaluaci3n se considera la operaci3n de una construcci3n con cimentaci3n de 50 m ² denominada Dive center y una construcci3n y/o instalaci3n sin cimentaci3n denominada Dive center tambi3n en 50 m ² ; por lo que se presume que la operaci3n del proyecto si involucra dichas actividades.	
IS 11 La construcci3n u operaci3n de obras o desarrollo de actividades que requieran llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas, deber3n contar con los permisos que para el efecto otorga la Secretar3a de Marina y en su caso, las dem3s autoridades competentes.	No se solicita la autorizaci3n en materia de impacto ambiental para llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas.
An3lisis: Las obras que se encuentran reguladas por el POEM y que se someten al PEIA se ubican en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se contemplan vertimientos en las zonas marinas mexicanas.	

En conclusi3n de acuerdo al an3lisis realizado, se tiene que el **proyecto** consiste en la operaci3n de las obras sancionadas por la **PROFEPA** mediante **resolutivo n3mero N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, de las cuales se tiene una superficie de 1,929.281 m² de obras ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre las cuales cuentan con cimentaci3n: Escaleras, dos caminos, 3reas de tubos geotextiles, muros de contenci3n, Sardinell, Muelle, Kiosco, rampa, registros, Piscina, Estructura para bodas, Regaderas, Centro de informaci3n, Dive center y palapas para masaje. De igual manera, se cuentan con obras en Zona Federal Marítimo Terrestre sin cimentaci3n en una superficie de 2, 409.112 m² las cuales consisten en: *Campamento tortuguero, Estructuras para boda, palapas para masajes, decks de madera, 3 torres salvavidas, cancha de voleibol, columpios, Tarima, 3rea de hamacas, Dive center, 3rea de kayaks, asoleaderos, tres palapas bali, 67 palapas circulares, 87 palapas con camastros, 9 palapas con escaleras de acceso a la playa, 39 camas balinesas y un 3rea de descanso.*

Conforme a lo se3alado en **Acuerdo de emplazamiento n3mero 410/2001** de fecha 05 de julio del a3o 2001 (presentado como anexo por la **promovente**); documental que obra en autos del **expediente 23QR99T092-IP** correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" se registr3 en la Zona Federal Marítimo Terrestre la **excavaci3n del litoral rocoso** para la conformaci3n de una alberca natural y peque3o muro; con lo cual se advierte que se modific3 el perfil natural de la costa. Por otro lado se advierten **obras fijas con cimentaci3n** que pretenden ser operadas como muelle, muros de contenci3n, 3reas de tubos geotextiles que pueden modificar el perfil costero (**A029**).



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la **promoviente** identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa con objeto de minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (**G011**) y naturales (pérdida de playa por elevación del nivel del mar y erosión costera); promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010 (A018)**, manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies, considera de manera cautelara; que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas, en un área vulnerable a inundaciones y erosión costera a causa de los fenómenos naturales extremos como huracanes.

Por otro lado, esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos de análisis espacial realizado, información presentada por la **promoviente**, Acuerdo número **410/2001** de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la **PROFEPA** (en Expediente **23QR99T092-IP**) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y Resolución número **0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio).

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD

- B.** De acuerdo con lo establecido en el **Decreto del Ejecutivo del Estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo (POEL-MS)**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009, el sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 17 "Corredor Turístico Punta Brava-Xcalacoco"** con política de Conservación y vocación turística. La ficha técnica es la siguiente:

UGA 17 – CORREDOR TURÍSTICO PUNTA BRAVA-XCALACOCO	
Superficie	2,922.96 ha
Política Ambiental	Conservación
Escenario inicial	Esta unidad presenta en varias de sus secciones amplias áreas ocupadas por manglares, los que se ubican entre la costa y la vegetación de selva lo que condiciona el desarrollo turístico en la actualidad, la vegetación existente se encuentra fragmentada, y recientemente afectada por los huracanes Wilma y Emily.
Tendencias	Se prevé un crecimiento de baja densidad que permita mantener la mayor parte de la vegetación existente como parte de las áreas naturales dentro de cada desarrollo. La existencia de manglares lleva a la realización de diseños novedosos para la industria turística.
Lineamiento ambiental	La ecoeficiencia es el elemento clave que distingue a los desarrollos de esta zona, se logra una integración de los elementos naturales en el diseño de los proyectos que elimina prácticas de alto impacto ambiental. El manejo de residuos sólidos, manejo y disposición final de aguas residuales operan bajo estándares superiores a los establecidos en la normatividad vigente.
Estrategias ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantiene la cobertura del manglar y las áreas afectadas se restauran. • El 65 % de la vegetación natural remanente se mantiene y enriquece. • Solo se realiza el 35 % de cambio de uso del suelo de la superficie desarrollable. • Se realiza una disposición adecuada de aguas residuales y sus subproductos • Se reduce el consumo eléctrico convencional con el empleo de sistemas alternativos. • Las playas tortugueras se mantienen funcionales para la anidación • No se genera contaminación al manto freático ni al suelo. • Se promueve la certificación ambiental de los Hoteles. • Se registra en bitácora ambiental en cumplimiento de la normatividad de cada proyecto y el proceso de cambios de uso del suelo. • Los desarrolladores reducen, reutilizan, reciclan y compostean sus residuos.



Vocación de Uso del Suelo	Turística	
Uso condicionado	Turístico, ecoturístico, suburbano, UMA's, deportivo, parque recreativo, comercial, equipamiento, reserva natural, marina.	
Usos incompatibles	Forestal, agropecuario, agroforestal, agroindustrial, urbano, industrial, minero.	
Criterios de Regulación Ecológica	Uso	Aplican criterios generales más Criterios Específicos para el uso turístico
	Turístico	06, 08, 09, 13, 14, 15, 19, 21, 27, 36, 38, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 62, 64, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 79, 80, 81, 83, 84, 85, 87, 89, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109.
	Marina	11, 27, 36, 40, 41, 53, 54, 55, 56, 58, 64, 65, 66, 79, 96, 97, 103, 104, 107, 108, 114, 115.
	Ecoturístico	08, 09, 18, 29, 31, 52, 54, 57, 59, 60, 77, 79, 80, 81, 86, 91, 92, 93, 95, 100, 103, 104
	Suburbano	13, 20, 27, 52, 54, 79, 80, 81, 85, 86, 93, 95, 100.
	UMA's	04, 09, 16, 29, 46, 50, 51, 52, 54, 77, 79, 80, 82, 86, 93, 100.
	Deportivo	06, 09, 13, 15, 25, 37, 49, 50, 53, 54, 59, 61, 68, 75, 79, 80, 81, 85, 86, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107.
	Parque recreativo	06, 08, 09, 11, 28, 31, 49, 53, 54, 57, 58, 59, 64, 68, 69, 79, 80, 81, 85, 86, 91, 92, 93, 95, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 108.
	Comercial	06, 09, 11, 27, 36, 40, 41, 53, 54, 55, 56, 58, 62, 63, 64, 65, 79, 81, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109.
	Reserva natural	07, 16, 30, 80, 86, 100
Equipamiento	32, 53, 54, 78, 79, 85, 86, 93, 102.	

De acuerdo al modelo de ordenamiento ecológico del **POEL MS**, la *política de Conservación* fue asignada a unidades ambientales que presentan condiciones aptas para la *permanencia de los elementos de la naturaleza, lograda mediante la planeación del desarrollo sustentable, a fin de asegurar, para las generaciones presentes y futuras, un ambiente propicio para su desarrollo y los recursos naturales que les permitan satisfacer sus necesidades.*

El uso del suelo Turístico se refiere al: *"Aprovechamiento del territorio para la construcción de desarrollos turísticos o fraccionamientos turísticos de acuerdo con la Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo; así como de la infraestructura de apoyo y demás servicios turísticos asociados para soportar esta actividad en los términos que establece la Ley de Turismo del Estado de Quintana Roo, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables"* (Tabla 2. Usos del suelo aplicables del Municipio Solidaridad, Quintana Roo); por tanto, la operación de desarrollos inmobiliarios hoteleros- habitacionales y obras asociadas corresponde al uso Turístico, el cual es un uso condicionado conforme las aptitudes, potencialidades o tendencias de uso de suelo, en consecuencia no se contraviene el Modelo de Ordenamiento Ecológico de Solidaridad.

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento en cita, los criterios ecológicos de carácter específico (CE) están en función del tipo de uso de suelo que se pretenda dar a los predios particulares, que como fue señalado con anterioridad corresponde al uso Turístico; por lo que los criterios específicos asociados a los usos Marina, Ecoturístico, Suburbano, UMA's, Deportivo, Parque recreativo, Comercial, Reserva natural y Equipamiento no son vinculantes dada la naturaleza del **proyecto**.

Es así, que esta Unidad Administrativa realizó el análisis de cumplimiento de cada uno de los criterios generales y específicos al uso turístico, advirtiendo que los siguientes criterios ecológicos no son vinculante al **proyecto**, ya que éste no implica llevar a cabo el rescate de ejemplares de fauna, puestos que no requiere un proceso de eliminación de la vegetación (CG-02, CG-03, CE-85, CE-87), el proyecto no llevará a cabo el aprovechamiento de la capa fértil del suelo y el triturado del material vegetal para su posterior incorporación en las áreas de conservación (CG-06), el sistema pluvial estará separado del sanitario (CG-8, CG-9), el proyecto no implica procesos constructivos (CG-10, CG-18, CG-28), sólo se hará uso de sustancias autorizadas en la CICLOPAFEST (CG-11), no se contempla la introducción de especies exóticas invasivas, ni se reporta su presencia en el área del **proyecto** (CG-14, CE-95), no se contempla campamento para trabajadores, no obstante serán instalados sanitarios portátiles a razón de 1 por cada 10 trabajadores (CG-16), tampoco se contempla el uso de fuego ni explosivos (CG-17, CG-22), la red de distribución de agua potable más cercana se reporta a más de 10 km (CG-20), no se reportan vestigios arqueológicos (CG-26), no se contemplan obras de infraestructura o

* La Ley de Fraccionamientos del Estado de Quintana Roo publicada en el Periódico Oficial el 15 de diciembre de 2011, señala que para efectos de dicha ley, se entiende por fraccionamiento "Cualquier terreno o parte de él, que se divida en 3 o más fracciones, ya sea para su venta en lotes, o bien para construcciones habitacionales, hoteleros agropecuarios, y demás aprovechamientos y usos" (Artículo 3).



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

equipamiento regional (CG-27), no se reportan en la zona de intervención del proyecto la presencia de cavernas, cenotes, ni dunas costeras o canales, por lo que no se prevé la afectación de estas geoformas (CG-31, CG-33, CG34, CE-08, CE-09, CE-57, CE-80, CE-100, CE-103, CE-104, CE-108); no se pretende realizar fraccionamientos en términos de la Ley de Fraccionamientos del estado de Quintana Roo, fraccionamientos con uso mixto hotelero- habitacional (CG-36, CG-21), las obras sobre litoral rocoso no se encuentran reguladas por el **POEL** ya que a decir de la **promovente** se ubican en la **ZOFEMAT**(CE-36), el **proyecto** contempla el uso de fotoceldas (CE-38), dentro del predio no se pretenden llevar a cabo actividades recreativas de ningún tipo, ni actividades con vehículos (CE-59, CE-68, CE-69, CE-91, CE-92), ni canales interiores (CE-64); así como plantas de premezclado (CE-70, CE-109), no se contemplan obras de construcción que requieran la instalación de mallas, uso o transporte de materiales y equipo de construcción (CE-71, CE-72, CE-73, CE-75), no se cuenta con bardas perimetrales (CE-81), no se contempla la construcción de canales artificiales (CE-97), no se contempla la construcción de áreas verdes (CE-89).

En este contexto se resalta lo siguiente:

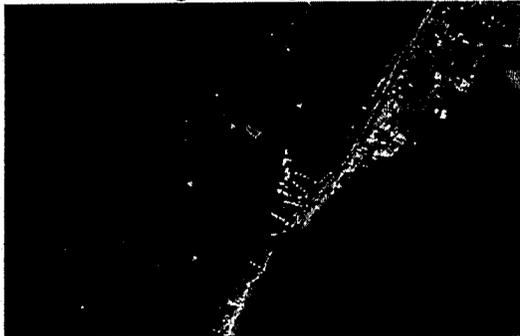
DESCRIPCIÓN	Observaciones de la Promovente
<p>CG-01 Las actividades, obras y proyectos que se pretendan desarrollar dentro del área municipal, deberán dar cabal cumplimiento a lo establecido en el marco normativo ambiental vigente, considerando de manera enunciativa pero no limitativa, Tratados Internacionales suscritos por México, Leyes Generales, Leyes Estatales, Normas Oficiales Mexicanas, Reglamentos Federales, Estatales y Municipales, Declaratorias y Decretos, Planes y Programas de Manejo aplicables en materia ambiental, urbana, manejo de residuos, protección de flora y fauna y emisión de contaminantes, uso y goce de la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que no se describen como criterios las obligaciones, límites máximos permisibles o cualquier otro parámetro establecido por estos instrumentos de carácter obligatorio.</p>	<p><i>El estudio que se somete a evaluación, se realiza en estricto apego a la normatividad ambiental vigente y aplicable al proyecto, de acuerdo con su naturaleza y alcance, por lo que no se contraviene lo dictado por el presente criterio.</i></p>
<p>ANÁLISIS: A través del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, esta Unidad Administrativa verifica que el proyecto se ajuste a las formalidades previstas en la LGEPA, su Reglamento en materia de impacto ambiental, Normas Oficiales Mexicanas, Programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos aplicables.</p> <p>Derivado de lo cual, esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, deviene inconscuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver CONSIDERANDO VIII del presente oficio).</p>	
<p>CG-04 Los proyectos de cualquier índole deberán incorporar a sus áreas verdes vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto. Únicamente se permite el empleo de flora exótica que no esté incluida en el listado de flora exótica invasiva de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). La selección de especies a incluir en las áreas verdes, así como el diseño de jardines deberá sustentarse en un programa de arborización y ajardinado que deberá acompañar al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Se deberá emplear una proporción de 4 a 1 entre plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.</p>	<p><i>"No se pretende llevar a cabo la conformación de áreas verdes, dado que sólo se pretende operar las obras ya construidas; sin embargo, se tendrá especial cuidado de no introducir especies exóticas invasoras dentro de los jardines existentes, acorde a lo establecido en este criterio".</i></p>
<p>ANÁLISIS: El proyecto fue presentado para la obtención de la autorización para la operación de las obras y/o instalaciones señaladas en Resolución número N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, que incluye una superficie excedente de áreas ajardinadas de 29,873.638 m², sin que se cuente con plano de ubicación de áreas ajardinadas, ni programa de arborización y ajardinado.</p>	
<p>CG-05 Con el fin de evitar el fraccionamiento de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando</p>	<p><i>"Las áreas donde se ubican las obras que son objeto del presente estudio ya fueron aprovechadas; por lo que este criterio no es vinculante dado que tiene carácter preventivo; sin embargo, es importante mencionar que las obras sometidas a evaluación se encuentran agrupadas en dos grandes áreas; y forma parte complementaria de obras construidas que cuentan con autorización"</i></p>

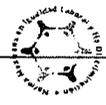




OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

<p>preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.</p>	<p>por parte de esta Secretaría; lo que permite que la cobertura vegetal que se encuentra en estado natural mantenga su conectividad, como se muestra en la siguiente imagen.</p> 
<p>CG-32 En predios en los que existan manglares deberá cumplirse lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.</p>	<p>El predio cuenta en su interior con vegetación de manglar, por lo tanto, se dará cumplimiento a lo establecido por la Ley General de Vida Silvestre, la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 y la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003. La vinculación y análisis correspondiente de las obras y actividades contempladas por el proyecto con la normatividad antes referida, se presenta en lo subsecuente.</p>
<p>CE-56 En el diseño, construcción y operación del desarrollo se aplicarán medidas que prevengan las descargas y el arrastre de sedimentos diferentes a los naturales, hacia zonas inundables y áreas costeras adyacentes.</p>	<p>Como parte de la ejecución del proyecto se prevé la implementación y ejecución de un "Manual de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos (aguas negras, tratadas o de rechazo) o peligrosos", acorde a lo solicitado en este criterio para su consulta (consultar capítulo 6 de este estudio).</p>
<p>CE-14 En predios en donde exista, total o parcialmente, comunidades de manglar, se deberá implementar un Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Humedal, que contenga estrategias y acciones tendientes a la conservación, restauración o rehabilitación de dicho ecosistema y que deberá desarrollarse en concordancia con la normatividad aplicable. El programa habrá de contener como mínimo un estudio de línea base del humedal; la delimitación georreferenciada del manglar; en su caso, las estrategias de conservación a aplicar; en su caso, la identificación de la magnitud y las causas de deterioro; en su caso, la descripción y justificación detallada de las medidas de rehabilitación propuestas y el cronograma detallado correspondiente; y la definición de un subprograma de monitoreo ambiental que permita identificar la efectividad del programa y la mejora del ecosistema propuesto para su rehabilitación.</p> <p>El programa deberá formar parte del estudio de impacto ambiental correspondiente y sus resultados deben ser ingresados anualmente en la Bitácora Ambiental.</p> <p>El uso sustentable que se pretenda dar a la superficie ocupada por la comunidad de manglar estará sujeto al cumplimiento de la normatividad y las disposiciones jurídicas aplicables, considerando de manera enunciativa, pero no limitativa, la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y la Ley General de la Vida Silvestre.</p>	<p>Al interior del predio se registraron comunidades de manglar, por lo que de manera anexa al capítulo 6 se presenta el Programa de Protección y Monitoreo del Manglar, el cual contempla estrategias de conservación y preservación en favor del humedal. En caso de ser autorizado el proyecto que se somete a evaluación, se implementará el citado programa, reportando de manera anual mediante la presentación de la bitácora ambiental los resultados obtenidos, para lo cual se tomará en cuenta lo dispuesto por las disposiciones jurídicas y la normatividad vigente.</p>
<p>CE-62 Los manglares podrán ser utilizados para el tratamiento terciario de aguas residuales tratadas, en concordancia con la normatividad aplicable. Para tal efecto, deberá realizarse un estudio detallado que demuestre técnicamente que no será rebasada la capacidad de carga del humedal para el metabolismo de nutrientes y que justifique la no afectación de su estructura y funciones ambientales básicas. El estudio que demuestre la viabilidad ambiental del humedal, deberá contener: a) un estudio de línea base, b) el estudio de capacidad de carga, c) el programa de manejo de las áreas de vertido e influencia de las aguas residuales tratadas, d) un programa de monitoreo con indicadores ambientales para el ecosistema y e) la</p>	<p>Si bien en el sitio del proyecto se registró vegetación de manglar, ésta no será utilizada para realizar el tratamiento terciario de las aguas residuales.</p>



[Handwritten signature]



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

00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

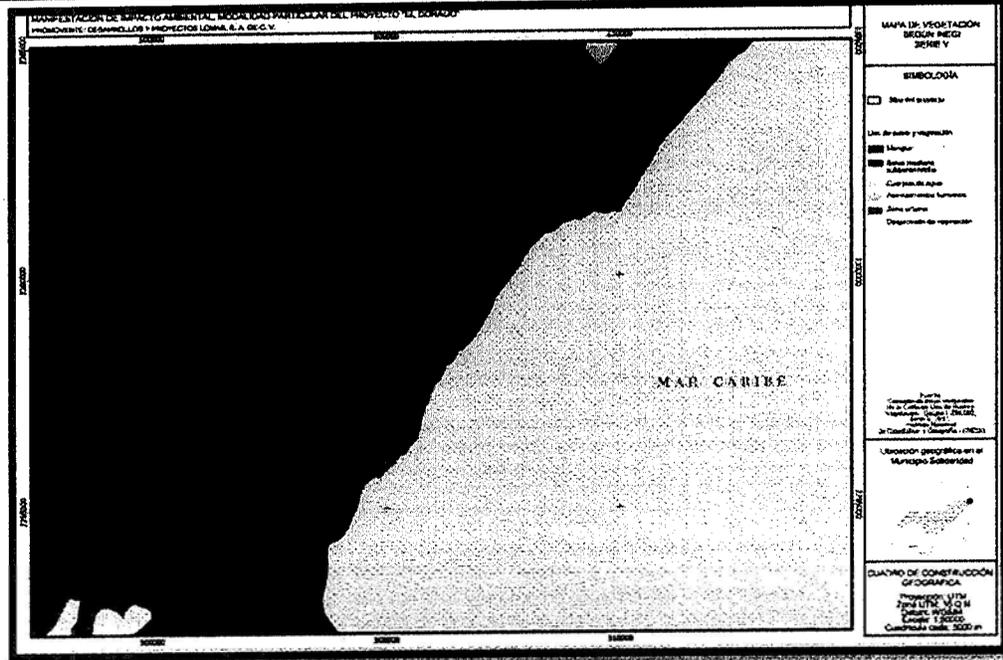
planimetría georreferenciada de las áreas de manglar planteadas para el vertido de las aguas residuales tratadas.	
CE-96 La restauración o rehabilitación de manglares afectados se deberá realizar de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable.	Actualmente se lleva a cabo un Programa de Protección y Monitoreo del Manglar, y se cuenta con el registro de una UMA para manglar, que han sido avalados por las autoridades competentes, incluyendo esta secretaría.
ANÁLISIS: El proyecto consiste en la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la PROFEPA a través de la resolución N° 0192/2018, expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchín correspondientes a los proyectos "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" y "VILLAS EL DORADO"; los cuales cuentan con los siguientes oficios:	
<ul style="list-style-type: none"> z D.O.O.DGOIEA- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFOR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL". z DFOR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m². 	
De acuerdo a lo señalado por la promovente se tiene una superficie de aprovechamiento en el predio de 234,528.297 m ² que equivalen al 25.14%, de los cuales 70,858.627 m ² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental y los 163, 669.67 m ² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación (reguladas por el POEL); así como una superficie de 1,929.281 m ² de construcciones cimentadas y de 2,409.112 m ² de obras e instalaciones sin cimentación ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT). La promovente señala que una superficie de 769070.16 m ² es decir el 82.45 % del total del predio se mantendrá como conservación.	
Al respecto esta Unidad administrativa tiene las siguientes observaciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Del Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO, se desprende que se llevó a cabo la eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>) para la construcción de un restaurante; eliminación y relleno de manglar y zona inundable para la construcción de una cisterna, cuarto de máquinas y cuarto con transformador de energía; un área de 48 m² donde se llevó a cabo la eliminación y relleno de manglar y zona inundable; hacia el norte del predio se registró la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas donde se llevó a cabo el relleno y eliminación de manglar de la especie antes referida y de una zona inundable, en consecuencia se advierte que se llevó a cabo la eliminación de manglar de la especie <i>Rhizophora mangle</i> la cual se encuentra en categoría de riesgo "Amenazada" (A) conforme 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; toda vez que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.</u> • <u>Lo anterior se robustece con el análisis espacial realizado a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) herramienta de análisis espacial de geometrías e información cartográfica desarrollada en conjunto por la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), que ayuda a identificar las características físicas y/o ambientales, así como los diferentes instrumentos jurídicos que le aplican a un espacio dado en donde se pretende construir y/o operar un proyecto en materia de impacto ambiental, derivado del cual se advierte que el polígono presentado por la promovente incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de manglar conforme la capa de Manglares de la CONABIO; así como humedales de la CONAGUA tipo Estuario y vegetación hidrófila de tipo Manglar conforme la SERIE V de INEGI (2013).</u> • <u>Por su parte la promovente presentó en la página 191 del capítulo IV de la MIA-P el "MAPA DE VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V" en el cual se puede advertir que pretende operar obras y/o instalaciones donde se llevó a cabo la remoción y/o relleno de manglar (Ver también MAPA SISTEMA AMBIENTAL VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V, p 175, Capítulo IV, MIA-P).</u> 	



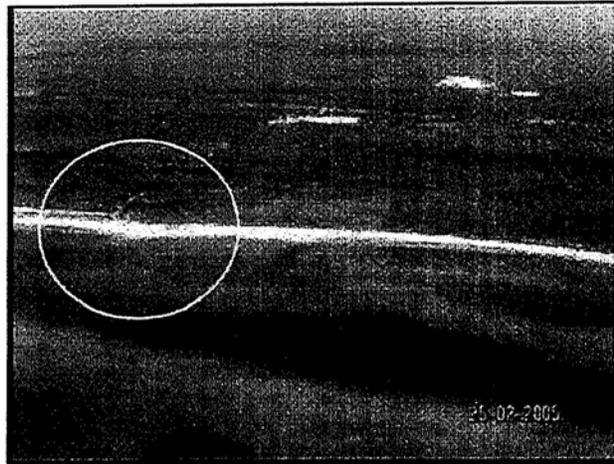


OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993



Mapa de Vegetación según INEGI Serie V (MIA-P), donde se observa la incidencia del polígono de aprovechamiento presentado por la **promovente** sobre la vegetación de manglar



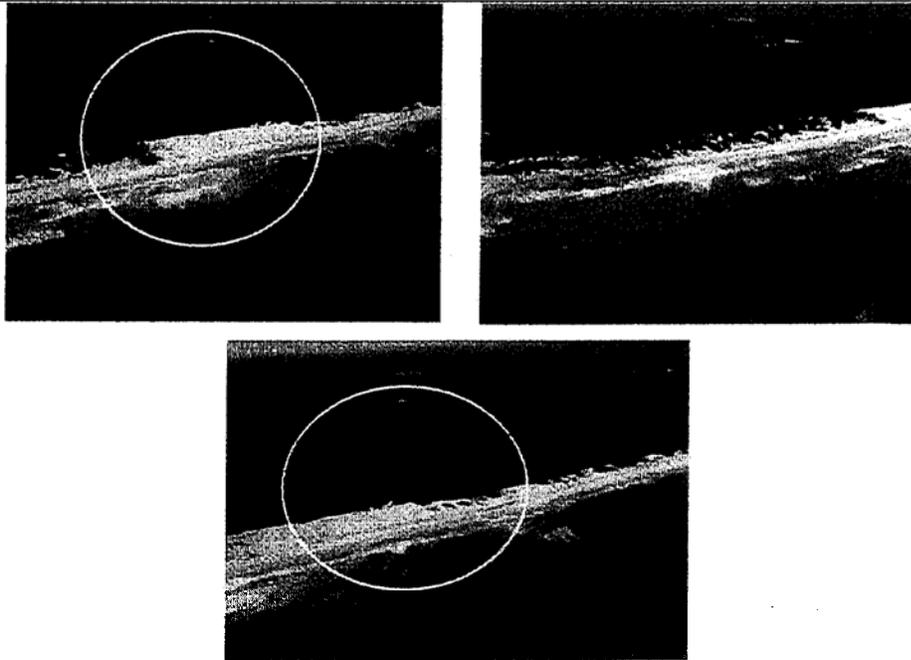
Fotografía aérea del frente de playa antes del Huracán Wilma en el 2005
(Figura 52, MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en [HTTPS://APPS1.SEMARNAT.GOB.MX:8443/CONSULTATRAMITE/ESTALCO.PHP](https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/CONSULTATRAMITE/ESTALCO.PHP)



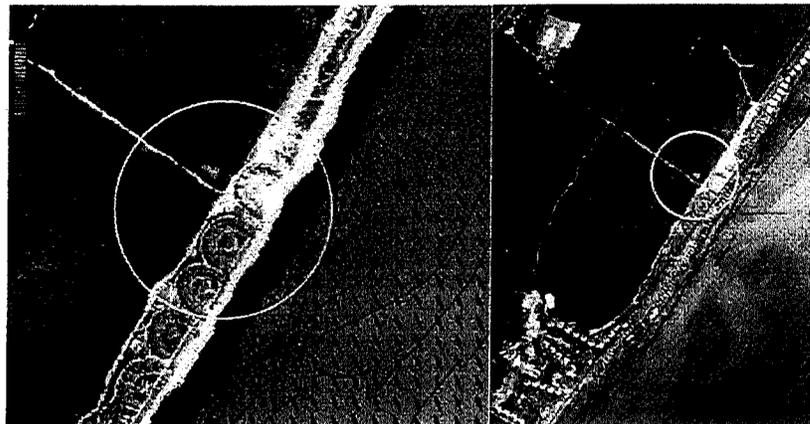


00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020



Fotografía aérea del frente de playa del proyecto Villas el Dorado después del huracán Wilma en el 2005. En círculo punto de referencia del proyecto VILLAS EL DORADO (imágenes en MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en <https://apps1.semarnat.gob.mx/8443/consultatramite/Estadocivil>



En las imágenes se observa como un hecho notorio la fragmentación de la vegetación de humedal costero ocasionado por vialidades y desarrollos turísticos (En círculo punto de referencia del proyecto VILLAS EL DORADO) (imágenes en MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en <https://apps1.semarnat.gob.mx/8443/consultatramite/Estadocivil>

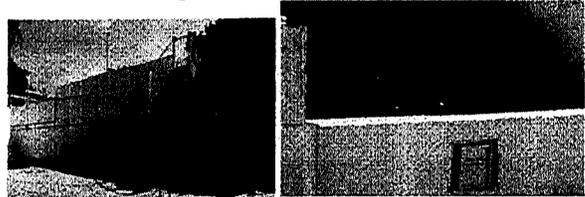
- Es conveniente precisar que la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal-técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

<p>Si bien las autorizaciones D.O.O.DGOIEA- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; así como DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares siendo que el TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.</p> <p>En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL- CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL, las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.</p>	
<p>CG-07 Los proyecto que generen aguas residuales (grises, negras, azules o jabonosas) deberán disponerlas a través de un sistema de tratamiento de aguas residuales propia de cumpla con la normatividad vigente aplicable. La descripción del sistema de tratamiento deberá incorporarse en el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Solo se permitirá la reutilización de las aguas residuales tratadas cuando éstas cumplan con la normatividad ambiental vigente.</p>	<p>"El proyecto cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales que ya fueron evaluadas y autorizadas por esta Secretaría, en ese sentido, pueden operar y servir para las obras que se pretenden operar y que se someten a evaluación a través de este estudio".</p>
<p>CE-06 Se deberá reutilizar el agua tratada para el riego de áreas verdes, jardines, campos deportivos o áreas con vegetación natural, así como para su uso en servicios sanitarios y otros compatibles. En todo momento la calidad del agua tratada deberá cumplir los estándares indicados en la Norma Oficial Mexicana aplicable.</p>	<p>El efluente que resulta del tratamiento de las aguas residuales realizado por las dos plantas de tratamiento con las que cuenta el complejo hotelero, es empleado para el riego de áreas verdes y superficies ajardinadas, garantizando en todo momento, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas vigentes y aplicables en la materia, dado que se trata de instalaciones que fueron evaluadas y autorizadas en su momento por esta Secretaría.</p>
<p>CE-53 Es obligatoria la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales con capacidad suficiente para el manejo de las aguas residuales del proyecto a máxima capacidad de ocupación. El proceso de tratamiento y disposición final del efluente y subproductos deberá cumplir con lo establecido en la normatividad aplicable.</p>	<p>El proyecto cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales, que dan servicio a todo el complejo del cual forman parte las obras que se someten a evaluación. Dichas plantas ya cuentan con autorización por parte de esta Secretaría.</p>
<p>CE-54 El manejo y disposición final de los lodos y otros residuos generados en el tratamiento de las aguas residuales es responsabilidad del propietario del sistema de tratamiento que los genere, quien deberá presentar un reporte semestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEDUMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental, que indique el volumen de agua tratado, tipo y características de los lodos y otros residuos generados, tratamiento aplicado a los lodos, resultados del análisis CRETIB y sitio o forma de disposición final.</p>	<p>"El proyecto cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales, que dan servicio a todo el complejo del cual forman parte las obras que se someten a evaluación. Dichas plantas ya cuentan con autorización por parte de esta Secretaría; por lo que no se someten a evaluación a través del presente estudio. Cabe mencionar que los lodos generados son tratados adecuadamente como se observa en las imágenes siguientes.</p> 
<p>ANÁLISIS: Mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 20, la entonces SEMARNAP modificó el número de cuartos y superficies autorizadas por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental a través del oficio D.O.O.DGOEIA- 002438 correspondiente al proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL". Entre las obras autorizadas se modificó la superficie de la Planta de Tratamiento de Aguas Negras autorizada de 1,2000 m² a 101.62 m², para tratar las aguas residuales generadas de un hotel con 300 unidades de alojamiento, 140 unidades de alojamiento de un Condotel, dos restaurantes, Gimnasio/spa y servicios asociados.</p>	



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Po su parte mediante oficio DFQR/0011/99 de fecha 31 de enero de 2000, se autorizó el desarrollo del proyecto "VILLAS EL DORADO" que incluye la construcción y operación de una Planta de Tratamiento de Aguas Negras de 101.62 m², para tratar las aguas residuales generadas en 60 villas (equivalentes a 150 cuartos), 1 restaurante, Spa y servicios asociados.

De acuerdo a lo anterior, cada proyecto cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales; sometiendo al procedimiento de evaluación de impacto ambiental la operación de una superficie excedente de 2, 737.280 m² que fueron construidos sin autorización, mencionando lo siguiente:

- El efluente de las plantas de tratamiento de aguas residuales es utilizado para el riego de áreas verdes.
- Los lodos generados son manejados adecuadamente.

Es preciso señalar que el polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas; toda vez que no se incluye la superficie de 13.14 ha del lote 7 del Predio Muchín el cual colinda con la carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez y Fracción 002 del lote 15 del Predio Muchín colindante al oeste con lote 7 y al Este con predio Punta Brava y que conforman el proyecto **VILLAS EL DORADO** sitio donde se autorizó la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales; y para el caso del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**, se considera una superficie mayor a los lotes 04 y Fracción 04 del predio Muchín. Lo anterior en términos de los planos y colindancias que obran en autos de los expedientes señalados.

En consecuencia, con la información presentada no es posible identificar la ubicación de las plantas de tratamiento autorizadas; ya que el sitio donde se autorizó la planta de tratamiento de aguas residuales del proyecto **VILLAS EL DORADO** se encuentra fuera del polígono de aprovechamiento presentado por la **promovente**; de igual manera se omitió indicar por proyecto en qué consisten los 2,737.280 m² de obra construida que pretenden ser operados; por lo que no es posible determinar si la operación de las plantas de tratamiento de aguas residuales garantizan el tratamiento de las aguas residuales generadas por los proyectos.

CG-13 Los residuos derivados de las obras no se dispondrán sobre la vegetación remanente dentro del predio, ni sobre la vegetación circundante, debiéndose trasladar al sitio de disposición final de residuos de manejo especial que establezcan el municipio o el estado.

El proyecto no contempla la construcción de obras nuevas; sólo pretende operar obras que fueron construidas y sancionadas por la PROFEPA.

CG-35 En los términos que establece la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado de Quintana Roo, los promoventes deberán aplicar el Plan de Manejo de residuos correspondiente durante las distintas etapas de desarrollo y operación de las obras o actividades que se les autoricen.

El proyecto contempla la implementación del plan de manejo de residuos, mismo que es ejecutado actualmente para las obras que cuentan con autorización, cuyos resultados han sido los esperados.

ANÁLISIS: El proyecto fue presentado para obtener la autorización para la operación del hotel y obras asociadas, por lo que no se contemplan obras de construcción. Por otro lado la promovente presenta anexo a la MIA-P, Plan de Manejo de Residuos, en el cual se establece acciones tendientes a la Minimización de residuos sólidos urbanos y líquidos (lixiviados) durante el desarrollo del proyecto.

- Los alimentos serán consumidos fuera de las zonas que se mantendrán con vegetación natural.
- Al finalizar el horario de comida, todos los residuos generados serán separados y clasificados para su almacenamiento temporal en contenedores específicos.
- Se promoverá el uso de embaces o recipientes que sean susceptibles de reutilizarse, con la finalidad de evitar la compra de recipientes desechables.
- Los alimentos serán trasladados al área de comida a través de bolsas reutilizables, evitando en todo momento el uso de bolsas desechables.
- El agua para beber será proporcionada a través de garrafones de 20 litros, y servida en vasos de vasos de plásticos o vidrio reutilizables, con la finalidad de evitar la compra de agua embotellada en presentaciones menores.

Así mismo se contempla acciones tendientes a la minimización de residuos de manejo especial.

- f) Sólo se usará la cantidad mínima necesaria de aceite para la cocción de los alimentos.
- g) El aceite será almacenado en los bidones destinados para tal fin, por lo que quedará prohibido su vertimiento al sistema de drenaje.
- h) Los bidones de almacenamiento estarán ubicados cerca del área de cocina, pero alejados de la zona de cocción o de cualquier otra fuente de combustión o calor.
- i) Se tomará el tiempo necesario para que el aceite usado se enfríe antes de ser vertido a los bidones de almacenamiento.
- j) Los bidones de almacenamiento se mantendrán cerrados, en una zona limpia, para evitar malos olores, fugas o derrames accidentales.

Para garantizar el programa, se llevará acabo revisiones periódicas, así como la instrumentación de prácticas comunes, se retroalimentará todo tipo de ajustes que dará como resultado nuevas prácticas innovadoras de minimización, manejo y disposición de los residuos para mejorar los procedimientos de tratamiento.

Este programa se efectuará como un proceso gradual que permita atender primero las tareas básicas de retiro, almacenamiento y registro de residuos, los procedimientos que requieran, la adecuación de áreas específicas para el acopio temporal y/o técnicas especiales se pondrán en práctica a medida que las etapas básicas de capacitación y adecuación de áreas mínimas de acopio hayan sido completadas





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

De igual manera presenta el manual de atención a contingencia derivadas de derrames accidentales y/o fugas del sistema de conducción de aguas residuales, cuyo objetivo es Organizar, clasificar, instruir, ordenar e informar adecuadamente, para propiciar una respuesta oportuna y eficiente (rápida, coordinada y técnicamente adecuada) ante los diversos tipos de derrames que pudieran presentarse durante el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas.

Para minimizar los peligrosos, todos los derrames o fugas de materiales peligrosos se deben atender inmediatamente. Se recomienda tener a disposición los siguientes elementos para atender los derrames:

- Equipo de protección personal.
- Tambores vacíos, de tamaño adecuado.
- Material autoadhesivo para etiquetar los tambores
- Material absorbente, dependiendo de la sustancia química a absorber y tratar.
- Soluciones con detergentes biodegradables.
- Escobas, palas antichispas, embudos, etc.

Los derrames líquidos deben ser absorbidos con un sólido absorbente adecuado, compatible con la sustancia derramada. El área debe ser descontaminada de acuerdo con las instrucciones dadas por personal capacitado y los residuos deben ser dispuestos de acuerdo a su naturaleza, composición y en apego a la legislación ambiental aplicable.

Los sólidos derramados deben ser aspirados industriales preferentemente aquellos que puedan trabajar bien bajo condiciones de humedad excesiva y/o agua.

En caso de presentarse eventos en el suelo, se pueden utilizar palas, pero utilizando arena para disminuir la dispersión de polvo, deben establecerse procedimientos, por escrito, para actuar con seguridad frente a un posible derrame o fuga.

Al manejar estos productos se deben cumplir todas las medidas de seguridad recomendadas en las respectivas hojas de Seguridad en lo que respecta a manipulación y uso de elementos de protección personal. Revisarlos al momento de manipular o transportar sacarlos con el fin de detectar filtraciones o roturas.

Para el transporte, los envases o contenedores deben colocarse de formar de evitar que se vuelquen o ser fijados al vehículo mediante el uso de dispositivos de sujeción utilizados especialmente para dicho fin, de tal manera que garanticen la seguridad y estabilidad de la carga. En caso de usar cadenas o elementos de fijación metálicos, estos deben estar forrados con goma, caucho o algún material adecuado que evite el riesgo de producir chispas si existiese roce con algún contenedor metálico.

CG-19 Para la apertura de caminos de acceso y vialidades de cualquier tipo fuera de los centros de población se requiere contar con la autorización en materia de impacto ambiental, así como de la autorización de cambio de uso del suelo que por excepción emite la autoridad federal correspondiente.

"El presente trámite se realiza en materia de impacto ambiental; lo demás trámites que deriven, serán realizados en su momento procesal oportuno".

ANÁLISIS: De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se somete al **PEIA** una superficie excedente del camino de acceso y caminos secundarios de 14, 015.04 m² los cuales fueron construidos sin contar con autorización en materia de impacto ambiental.

No se omite señalar que el oficio resolutivo número **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000, señala que: **"No se autoriza el camino principal de acceso, promovente deberá de considerar el acceso autorizado para el proyecto "Hotel- Condohotel y Restaurante El Dorado Imperial, autorizado por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental" a través de su resolución DGOEIA.- 02438 del 24 de abril de 1999" y "La empresa... deberá proponer un camino de acceso común para todos sus predios, del cual se desprenderán caminos de acceso secundario a los diferentes proyectos, para lo cual presentará una caracterización a detalle de la vegetación que será afectada, así como las medidas de mitigación..." y "Queda estrictamente prohibido a la empresa... La construcción de nuevos caminos de acceso, diferentes a los ya existentes..."**

CG-21 El desarrollo u operación de cualquier tipo de proyecto se debe evitar el derrame al suelo o cuerpo de agua de combustible, lubricantes, grasas, aceites, pinturas, y otras sustancias potencialmente contaminantes. De igual manera, se deberá evitar la disposición inadecuada de materiales impregnados con estas sustancias o de sus recipientes.

En este sentido el promovente deberá manifestar el tipo de sustancia potencialmente contaminante que empleará en las distintas etapas del proyecto, así como las medidas de prevención, mitigación y, en su caso, corrección, que aplicará en cada etapa.

Para el almacenamiento de este tipo de sustancias o sus residuos se deberá contar con un almacén que cumpla con las especificaciones establecidas en la normatividad aplicable y se deberá llevar el registro de su manejo en la bitácora del almacén.

"En la siguiente tabla se presenta el listado de sustancias potencialmente contaminantes que se pretenden utilizar para la operación del proyecto. Es importante mencionar que actualmente se ejecuta un plan de manejo de residuos para las obras que cuentan con autorización, que incluye desde residuos sólidos urbanos, hasta residuos peligrosos; por lo que continuará ejecutándose durante la operación de las obras que se someten a evaluación, como principal medida para el almacenamiento de este tipo de sustancias o sus residuos; el resto de las medidas por ejecutar se describen en el capítulo 6 de este estudio".

RESIDUOS RECICLABLES (Kg)	TOTAL ANUAL
PET	20,481
PEAD- Plástico Duro	2,680
Cartón y Papel	38,877





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO

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

00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Aluminio	6,727
Vidrio	83,153
Chatarra	7,999
Total Reciclable (kg)	159,917
	PROMEDIO ACUMULADO
Kg REC POR HUÉSPED	0.41
Kg POR HAB-OCUPADA	0.80
	TOTAL ANUAL
RESIDUOS SÓLIDOS A RELLENOS SANITARIOS (Kg)	557,7000
	PROMEDIO ACUMULADO
Kg POR HUÉSPED	1.44
Kg POR HAB-OCUPADA	2.81
	TOTAL ANUAL
TOTAL RESIDUOS SÓLIDOS (Kg)	717,617
	PROMEDIO ACUMULADO
TOTAL POR HUÉSPED	1.86
TOTAL POR HAB-OCUPADA	3.62
	TOTAL ANUAL
CONSUMO DE ACEITE VEGETAL (L)	55320
ACEITE VEGETAL RECUPERADO (L)	13532
LLANTAS (autos)	0
LLANTAS (26*2.152)	0
LLANTAS (18*8.5-8)	600
TRAPOS IMPREGNADOS (TAMBO)	1832
CUBETAS DE PINTURA	1015
BOTES IMPREGNADOS DE PINTURA	2345
PILAS (AA-AAA-C-D)	247.5
BATERIAS	0
FILTROS DE AGUA (TAMBO)	0
LAMPARAS FLUORESCENTES (TAMBO)	0
BOTES IMPREGNADOS DE SOLVENTE	176
ACEITE INDUSTRIAL	0
BOTES IMPREGNADOS DE QUIMICOS	394
BOLSAS IMPREGNADAS DE QUIMICOS	444
MATERIAL ELÉCTRICO	397.8
LODOS DE PLANTA DE TRATAMIENTO	0
TANQUES REFRIGERADOR VACIO	670
LAMPARAS Y FOSOS	0
OTROS	734
TOTAL ANUAL ESPECIAL & PELIGROSOS	8855.3

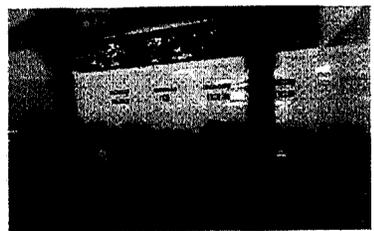
CE-55 El desarrollo contará permanentemente con un programa de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos (aguas negras, tratadas o de rechazo) o peligrosos.

Como parte de la ejecución del proyecto se prevé la implementación y ejecución de un "Manual de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos (aguas negras, tratadas o de rechazo) o peligrosos", acorde al contenido en este criterio para su consulta (consultar capítulo 6 de este estudio).





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

<p>ANÁLISIS: De acuerdo a lo anterior se puede observar que en el Plan de Manejo de Residuos, en el cual se establece acciones tendientes a la Minimización de residuos sólidos urbanos y líquidos (lixiviados), se pueden observar estrategias de manejo de los residuos que contemplan acciones por residuos peligrosos en el cual se contempla los aceites generados en obra se almacenarán temporalmente en contenedores, sin embargo, se espera que el mantenimiento de la maquinaria se realice especializados en la localidad más cercana que cuente con ellos. Por otro lado, el programa de manejo de residuos contempla acciones para el derrame de agua residual.</p>	
<p>CG-23 Todos los proyectos que en cualquier de sus etapas de desarrollo generen residuos peligrosos deberán contar con un almacén de residuos peligrosos y disponerlos a través de una empresa autorizada en el manejo de los mismos, conforme a la legislación y normatividad ambiental aplicable en la materia.</p>	<p><i>El complejo hotelero del cual forman parte las obras que se someten a evaluación, cuenta con un almacén de residuos peligrosos acondicionado para el correcto manejo de los mismos; ese mismo almacén será utilizado para aquellos residuos que se generen durante la operación del proyecto.</i></p>
	 <p>Interior del almacén de residuos peligrosos existente. Cuenta con adecuada ventilación y piso impermeable.</p>
	 <p>Interior del almacén de residuos peligrosos existente, con canaleta para la contención de derrames</p>
<p>ANÁLISIS: La promotora, presentó anexo a la MIA-P, el Plan de Manejo de Residuos, en el cual cuenta con un almacén para el acopio temporal de residuos peligrosos por otro lado contarán con los servicios de una empresa autorizada para que se haga cargo de la disposición final de los residuos, por lo anterior se advierte que el proyecto se ajusta al criterio.</p>	
<p>CG-24. Para los fines de aplicación de este instrumento, en particular para la definición de competencias para la evaluación en materia de impacto ambiental, la zona costera o ecosistema costero del Municipio Solidaridad fuera de los centros de población está delimitada entre la zona federal marítimo terrestre y la carretera federal 307. El territorio localizado al poniente de la carretera federal 307 se considera zona continental.</p>	<p><i>"Atendiendo lo anterior, se advierte que el sitio del proyecto corresponde a un ecosistema costero, toda vez que, se ubica entre la Zona Federal Marítimo Terrestre y la Carretera Federal 307".</i></p>
<p>ANÁLISIS: Para los fines de aplicación del POEL, el criterio CU-24 define la competencia en materia de evaluación del impacto ambiental, fuera de los centros de población, delimitando la zona costera o ecosistema costero entre la zona federal marítimo terrestre y la carretera federal 307. Al respecto esta Unidad administrativa precisa lo siguiente:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> El artículo 28 inciso IX y X de la LGEEPA y 5 inciso Q) y R) del REIA establecen lo siguiente: <p>"ARTÍCULO 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaría establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan acusar 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...</p> <p>IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;</p> <p>X.- Obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales. En el caso de actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias se estará a lo dispuesto por la fracción XII de este artículo..."</p> <p>"ARTÍCULO 5. Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:...</p> 	



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

QJ) DESARROLLOS INMOBILIARIOS QUE AFECTEN LOS ECOSISTEMAS COSTEROS:

Construcción y operación de hoteles, condominios, villas, desarrollos habitacionales y urbanos, restaurantes, instalaciones de comercio y servicios en general, marinas, muelles, rompeolas, campos de golf, infraestructura turística o urbana, vías generales de comunicación, obras de restitución o recuperación de playas, o arrecifes artificiales, que afecte ecosistemas costeros, con excepción de:

- a) Las que tengan como propósito la protección, embellecimiento y ornato, mediante la utilización de especies nativas;
- b) Las actividades recreativas cuando no requieran de algún tipo de obra civil, y
- c) La construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en los ecosistemas costeros.

R) OBRAS Y ACTIVIDADES EN HUMEDALES, MANGLARES, LAGUNAS, RÍOS, LAGOS Y ESTEROS CONECTADOS CON EL MAR, ASÍ COMO EN SUS LITORALES Y ZONAS FEDERALES:

- i. Cualquier tipo de obra civil, con excepción de la construcción de viviendas unifamiliares para las comunidades asentadas en estos ecosistemas;
- ii. Cualquier actividad que tenga fines u objetivos comerciales, con excepción de las actividades pesqueras que no se encuentran previstas en la fracción XII del artículo 28 de la Ley, y que de acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuicultura sustentables y su reglamento, no requieren de la presentación de una manifestación de impacto ambiental así como de las de navegación, autoconsumo o subsistencia de las comunidades asentadas en estos ecosistemas..." (Negritas por parte de esta Delegación Federal).

- El 23 de abril de 2018 se publicó en el Diario oficial de la Federación el DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, consistentes en: *Se reforma el inciso h) de la fracción III del artículo 11 y la fracción X del artículo 28; y se adiciona una fracción XIII Bis al artículo 3o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, por lo que se incorpora el concepto de "Ecosistema costero" en términos de lo siguiente:

"**ARTÍCULO 3.-** Para los efectos de esta Ley se entiende por:

i.- **a XIII.-** ...

XIII Bis. - Ecosistemas costeros: Las playas, las dunas costeras, los acantilados, franjas intermareales; los humedales costeros tales como las lagunas interdunarias, las lagunas costeras, los esteros, las marismas, los pantanos, las ciénegas, los manglares, los petenes, los oasis, los cenotes, los pastizales, los palmares y las selvas inundables; los arrecifes de coral; los ecosistemas formados por comunidades de macroalgas y de pastos marinos, fondos marinos o bentos y las costas rocosas. Estos se caracterizan porque se localizan en la zona costera pudiendo comprender porciones marinas, acuáticas y/o terrestres; que abarcan en el mar a partir de una profundidad de menos de 200 metros, hasta 100 km tierra adentro o 50 m de elevación. La Secretaría, en colaboración con las entidades federativas y los municipios, determinará la zona costera nacional tomando en consideración las interacciones fisiográficas y biológicas particulares de la zona que se trate y la publicará en el Diario Oficial de la Federación mediante Acuerdo".

Con el fundamento jurídico antes citado, se tiene que las obras y/o actividades que afecten ecosistemas costeros, corresponden a obras de competencia federal, y requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental. Para el caso que nos compete, se advierte que el proyecto se ubica en la unidad hidrológica con presencia de manglar; así como en la Zona Federal Marítimo Terrestre; por lo que corresponde eminentemente a un ecosistema costero, sin que obste que se encuentre fragmentado y demeritado en sus condiciones originales, por lo que queda definida la competencia federal. De manera que; sin perjuicio de la delimitación artificial señalada en el criterio **CG-24 del POEL** y siendo que es la **Ley General del Equilibrio Ecológico y su Reglamento en materia de impacto ambiental** quien define y señala las obras y/o actividades competencia de la federación que requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental y no el **Programa de Ordenamiento Ecológico**, esta Unidad administrativa evalúa la operación de las obras sometidas al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) referentes a desarrollos inmobiliarios que afectan ecosistemas costeros.

CG-25 La superficie que se permite ocupar en un predio será el área de aprovechamiento máxima permitida para el desplante de las obras provisionales o definitivas proyectadas, incluyendo obras de urbanización (red de abasto de agua potable, red de alcantarillado sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales o fosas sépticas, red de electrificación y alumbrado, obras viales interiores, estacionamientos y las que se requieran para la incorporación del proyecto a la red vial), las obras o edificaciones de que conste el proyecto, así como los jardines áreas públicas, albercas y áreas verdes. La superficie restante deberá mantenerse en condiciones naturales siendo responsabilidad del propietario se preservación y protección. No se contabiliza los senderos, brechas o andadores peatonales al interior de las áreas naturales que se conserven dentro del predio y que sirvan para intercomunicar las diferentes áreas de instalaciones o servicios dentro del proyecto.

Las áreas previamente desmontadas o sin vegetación dentro del predio podrán formar parte del área de aprovechamiento permitida y deben considerarse en primer lugar para el desplante de las obras que se proyecten. Cuando por motivo del diseño y funcionalidad de un proyecto no resulte conveniente el uso de las áreas previamente desmontadas, podrá solicitarse el aprovechamiento de otras áreas siempre que el promovente se obligue a reforestar las áreas afectadas que no utilizará, situación que deberá realizar de manera previa a la etapa de operación del proyecto.

"Al uso turístico asignado a la UGA 17 en la que se ubica el predio, le corresponde un porcentaje máximo de aprovechamiento del 35%, por lo tanto, considerando que la superficie del predio bajo régimen de propiedad privada es de 932,769.83 m2, en consecuencia, se pueden aprovechar hasta 326,469.44 m2; por lo tanto, se da cumplimiento a lo establecido en este criterio, toda vez que sólo se encuentran aprovechados 234,528.297 m2 que equivalen al 25.14% del predio, de los cuales 70,858.627 m2 corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental, y los 163,669.67 m2 restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación.

En el plano de la página siguiente se muestra la distribución de las obras autorizadas y las obras que se someten a evaluación y que no cuentan con autorización".





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

<p>Cuando el área afectada dentro del predio sea mayor al área de aprovechamiento máximo permitida en el mismo, el propietario deberá implementar medidas tendientes a la restauración ambiental de la superficie excedente de manera previa a la conclusión de la etapa de construcción. Dichas medidas deberán sustentarse en un estudio técnico o programa de restauración que deberá acompañar al manifiesto de impacto ambiental o al informe preventivo aplicable al proyecto. Las actividades de restauración ambiental deberá obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.</p>	
<p>CE-27 La superficie máxima de aprovechamiento no podrá exceder del 35% del predio en donde se realizará el desplante de las edificaciones, obra exterior, circulaciones, áreas verdes y cualquier otra obra o servicio relativo al uso permitido. La superficie restante deberá mantenerse en condiciones naturales.</p>	<p>"Al uso turístico asignado a la UGA 17 en la que se ubica el predio, le corresponde un porcentaje máximo de aprovechamiento del 35%, por lo tanto, considerando que la superficie del predio bajo régimen de propiedad privada es de 932,769.83 m², en consecuencia, se pueden aprovechar hasta 326,469.44 m²; por lo tanto, se da cumplimiento a lo establecido en este criterio, toda vez que sólo se encuentran aprovechados 234,528.297 m² que equivalen al 25.14% del predio, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental, y los 163,669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación".</p>
<p>ANÁLISIS: La promovente señala que el proyecto se encuentra conformado por una superficie total de 932,769.83 m² (93.276 has), superficie bajo régimen de propiedad privada, en consecuencia el 35% corresponde a 326,469.44 m² (32.6469 ha), siendo que el proyecto se encuentra aprovechando 234,528.297 m² que equivalen al 25.14% del predio, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental, y los 163,669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación, no se rebasa el porcentaje máximo del 35% de la superficie total.</p>	
<p>Al respecto se tienen las siguientes observaciones:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> El proyecto consiste en la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la PROFEPA a través de la resolución N° 0192/2018, expediente PFPA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchín correspondientes a los proyectos "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" y "VILLAS EL DORADO"; los cuales cuentan con los siguientes oficios: <ul style="list-style-type: none"> D.O.O.DGOIEA- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL". DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932,769.83 m². 	
<p>En tal virtud, es que en cumplimiento con lo establecido en la MEDIDA CORRECTIVA 2 de la Resolución 0192/2018, se somete al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), las actividades de operación y mantenimiento de las obras, construcciones, instalaciones y actividades no contempladas en los oficios antes señalados, las cuales consisten en lo siguiente:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> Construcciones y/o instalaciones en el predio propiedad privada (m²). Superficie: 163, 669.67 m². Construcciones cimentadas, localizadas dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, la cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie de 1,929.281 m². Obras e instalaciones (sin cimentación) localizadas dentro de la Zona Federal marítimo Terrestre las cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie: 2,409.112 m². 	
<p>De acuerdo a lo señalado por la promovente se tiene una superficie de aprovechamiento en el predio de 234,528.297 m² que equivalen al 25.14%, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental y los 163, 669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> El proyecto denominado "HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" se ubica en los lotes 04 del predio Muchín y lote fracción 04 del lote 15, Fracc. III del predio Muchín que en conjunto tienen una superficie total de 456,990.59 m² (45.69 ha) (dos predios) según oficio modificatorio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000, mientras que el proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" autorizado mediante oficio DFQR/0011/99 de fecha 13 de enero de 2000 se ubica en los lotes Fracción 01-A del predio "Punta Brava", Fracción 02 de lote 15 del Predio Muchín y lote 07 con una superficie en conjunto de 221,960.99 m² (22.19 ha) (tres lotes) haciendo un total de 67,8951.58 m² mientras que la superficie reportada por la promovente es de 932,769.83 m² (93.27 ha). 	
<p style="text-align: center;">INFORME PREVENTIVO "HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" (P 8) EXPEDIENTE 23QR99T093-1P</p>	



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote 04 del Predio Muchín.	360,141.00
Fracción 04 del Predio Muchín.	96,849.59
TOTAL	456,990.59

INFORME PREVENTIVO "VILLAS EL DORADO" (P 5) EXPEDIENTE 23QR99T092-IP	
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote Punta Brava, Fracción 01-A (Fracción norte y sur del predio será conservada con la vegetación original)	74,563.03
Fracción 02 del lote 15 del Predio Muchín.	15,997.95
Lote No. 7 del Predio Muchín (destinado para área abierta, libre de construcción)	131,400.00
TOTAL	221,960.99
Anexo 4.2 Planta de conjunto	

El polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas; toda vez que no se incluye la superficie de 13.14 ha del lote 7 del Predio Muchín el cual colinda con la carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez y Fracción 002 del lote 15 del Predio Muchín colindante al oeste con lote 7 y al Este con predio Punta Brava y que conforman el proyecto **VILLAS EL DORADO** y para el caso del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**, se considera una superficie mayor a los lotes 04 y Fracción 04 del predio Muchín. Lo anterior en términos de los planos y colindancias que obran en autos de los expedientes señalados.

La superficie total del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL** es de 45.69 ha, el 35% corresponde aprox. a una superficie de 15.99 ha, mientras que el proyecto **VILLAS EL DORADO** tiene una superficie total de 22.196 ha, el 35% corresponde aprox. a una superficie de 7.768 ha, el **proyecto** se encuentra aprovechando una superficie de 23.45 ha; sin embargo, con la información presentada no es posible identificar la superficie de aprovechamiento y ubicación de las obras y/o actividades autorizadas en cada uno de los proyectos inspeccionados por la **PROFEPA** y que derivan en el presente procedimiento administrativo, que de acuerdo a lo señalado por la **promovente** corresponde a una superficie de 70,858,627 m² (obras autorizadas), tampoco es posible identificar la ubicación de las unidades de alojamiento (equivalencias en cuartos hoteleros) de cada autorización, más las que pretenden ser operadas y que fueron construidas sin autorización en materia de impacto ambiental.

- No se omite resaltar que el proyecto **VILLAS EL DORADO** autorizado mediante oficio resolutivo **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000, contempla una superficie de 198,231.72 m² equivalentes al 75.65% de la superficie total señalando que: "prácticamente la totalidad del Lote 7 del predio "Muchín" y las áreas norte y sur de la Fracción 01-A del predio "Punta Brava", será conservado con la vegetación silvestre original..." (p 9, IP). Mientras que el proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL** con oficio modificatorio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 contempla una superficie de conservación de 397,109.40 m² equivalente al 86.89% de la superficie total.

CG-29 Con la finalidad de garantizar la estabilidad de las edificaciones, así como evitar el desplome o alumbamiento innecesario del acuífero o la afectación de estructuras y sistemas cársticos, los promoventes deberán realizar de manera previa al inicio de obras un estudio de mecánica de suelo avalado por un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación.

"El proyecto no contempla la construcción de obras nuevas, por lo que este criterio no es vinculante dado su carácter preventivo".

ANÁLISIS: El **proyecto** consiste en la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la **PROFEPA** a través de la resolución **N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchín correspondientes a los proyectos "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**" y "**VILLAS EL DORADO**"; así como las ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante. La superficie regulada por el **POEL** es de 932, 769.83 m² que corresponde al régimen de propiedad privada, de los cuales se somete al **PEIA** la operación de una superficie de 163,669.67 m² construidas sin autorización en materia de impacto ambiental.

De acuerdo a lo anterior, la **promovente** señala que no contempla la operación de obras nuevas, señalando en la **MIA-P** que: "El proyecto fue diseñado para cimentarse a base de pilotes que se hincaron en el suelo, hasta llegar al estrato de capa dura rigidizando dicha cimentación con contra trabes conectadas a los dados de cada pilote. Una vez completado este proceso, se realizó el relleno de zanjas y celdas para el desplante del resto de la estructura..." (p 124). En términos de lo señalado en el criterio general **CG-29** no se presentó estudio de mecánica de suelos que avale la construcción de las obras existentes y las cuales pretenden ser operadas, que garanticen la estabilidad de las edificaciones, así como el desplome o alumbamiento innecesario del acuífero.

Es conveniente precisar que la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta



Handwritten signature or mark



ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIJA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado **"VILLAS EL DORADO"** en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del **Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

<p>CG-30 Los promoventes deberán implementar un programa de información y capacitación ambiental para los trabajadores que viven en los campamentos de construcción, que los ilustre sobre las especies de flora y fauna que cuentan con protección especial, para evitar su depredación.</p>	<p><i>El proyecto no contempla la construcción de obras nuevas, por lo que este criterio no es vinculante dado su carácter preventivo y considerando que hace referencia a campamentos de construcción.</i></p>
--	---

<p>CE-101. En todas sus fases -construcción, operación y mantenimiento- el desarrollo deberá contar con un programa de difusión ambiental que incluya los aspectos necesarios de información, concientización y capacitación a los diversos actores involucrados, que complementen o refuerce los fines de los demás programas aplicables al proyecto.</p>	<p><i>A efecto de reforzar las medidas de prevención y mitigación propuestas en el presente estudio y con la finalidad de promover la información, concientización y capacitación, a todos los actores involucrados. Se incorpora como anexo del capítulo 6 de este estudio, el "programa de difusión ambiental" solicitado en este criterio.</i></p>
---	---

ANÁLISIS: De acuerdo a lo anterior la promovente presento anexo a la MIA-P, el Programa de difusión y educación ambiental cuyo objetivo es educar, concientizar, sensibilizar y formar valores ambientales en el Proyecto, con la finalidad de que adquiera conciencia, motivando a actuar con un firme compromiso solidario, ético y responsable en la mejora y protección del ambiente. Por otro lado se establecen los siguientes:

- Lograr por medio de Programas, Campañas y Actividades que los colaboradores y visitantes, adquieran mayor sensibilidad y conciencia del ambiente en general, de sus problemas.
- Transmitir de manera fácil y práctica, información de comprensión básica del ambiente a los colaboradores y visitantes, así como de sus problemas, presencia, función y responsabilidad compartida.
- Reforzar valores en los colaboradores y visitantes, como: interés por el ambiente, que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento, en sus lugares de origen, viviendas y áreas de trabajo.
- Promover la participación en las diferentes actividades ambientales que se desarrollen en el Proyecto, para lograr desarrollen sentido de responsabilidad en el ambiente que se desenvuelvan.

Así se contempla llevaran a cabo la Campaña de Ahorro de Energía en el Proyecto en donde se aplique una serie de acciones y estrategias, para minimizar los gastos que se generaran en el Proyecto.

<p>CE-13 La densidad aplicable a un predio se determina multiplicando la superficie total del predio (en hectáreas) acreditada legalmente, por el número de cuarto, cabañas o viviendas permitidos para el uso del suelo específicos. En los proyectos mixtos la densidad aplicable al predio se estima por el uso predominante del proyecto. La densidad no es acumulable por usos de suelo. Si un predio está dividido en dos o más UGA, a cada porción le aplicará la densidad que corresponde a cada porción le aplicará la densidad que corresponde a cada UGA. En el caso que se obtenga una fracción, se realizará el redondeo usando sólo dos cifras significativas como sigue: 0.50 se reduce en entero inferior, desde 0.51 en adelante se incrementa el entero superior.</p>	<p><i>Dentro del sitio del proyecto en régimen de predio propiedad privada, se tienen construidos un total de 683 cuartos, distribuidos de la siguiente manera:</i></p> <table border="1" data-bbox="909 1596 1461 1680"> <thead> <tr> <th>Numero de cuartos</th> <th>Conceptos de cuarto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>478</td> <td>Villa</td> </tr> <tr> <td>205</td> <td>Casita</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Considerando lo anterior, se asume que se da cumplimiento a lo establecido en este criterio, toda vez que la superficie del sitio del proyecto que corresponde al predio, es de 932.769.83 m² (93.2769 ha), en donde se pueden construir hasta 932.76 cuartos (933).</i></p>	Numero de cuartos	Conceptos de cuarto	478	Villa	205	Casita
Numero de cuartos	Conceptos de cuarto						
478	Villa						
205	Casita						

<p>CE-15 Se consideran como equivalentes: 1 cuarto hotelero= 0.5 cuartos clínica, hospital, asilo u orfanato.</p>	<p><i>El proyecto no contempla la construcción de cuartos clínica, hospital, asilo u orfanato; vivienda residencial, cuarto de conedotel, motel,</i></p>
--	--



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL 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/0386/2020

00993

1 cuarto hotelero=1.0 vivienda residencial de 2 recámaras.
1 cuarto hotelero= 1.0 cuarto de condohotel, motel, estudio, departamento o llave hotelera.
1 cuarto hotelera= 2.0 campers, cabañas ecoturísticas. 1 vivienda de 4 recamaras= 2 cuarto de hotel.

Por cada 2 recámaras adicionales= 1 cuarto hotelero.

Estas equivalencias son estimadas a partir del consumo de agua determinado por CONAGUA (Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Datos básicos, 2007), teniendo como referencia un cuarto hotelero (4 a 5 estrellas) sencillo para dos ocupantes cuyo consumo estimado es de 1,500L/día.

CE-19 La densidad para desarrollo turísticos hoteleros es de hasta 10 cuartos por hectáreas.

estudio, departamento; campers ni cabañas ecoturísticas; sin embargo, propone la operación de un complejo turístico que cuenta con 683 cuartos, es decir, por debajo de lo permitido.

Dentro del sitio del proyecto en régimen de **predio propiedad privada**, se tienen construidos un total de 683 cuartos, distribuidos de la siguiente manera:

Numero de cuartos	Conceptos de cuarto
478	Villa
205	Casita

Considerando lo anterior, se asume que se da cumplimiento a lo establecido en este criterio, toda vez que la superficie del sitio del proyecto que corresponde al **predio**, es de 932,769.83 m² (93.2769 ha), en donde se pueden construir hasta 932.76 cuartos (933).

ANÁLISIS: A decir de la **promovente** la superficie total de aprovechamiento corresponde a 932,769.83 m² (93.276 has), aplicando la densidad de 10 cuartos por hectárea (**CE-19**) se tiene que es posible construir una densidad máxima de 932.72 cuartos hoteleros igual a 933 cuartos hoteleros considerando el redondeo señalado en el criterio **CE-13**. En relación con el criterio **CE-15** se tiene que el proyecto tienen construidos un total de 683 cuartos, distribuidos de la siguiente manera:

Numero de cuartos	Conceptos de cuarto
478	Villa
205	Casita
683	Total

Por lo anterior la promovente indica que no se prevé la construcción de: *cuartos clínica, hospital, asilo u orfanato; vivienda residencial, cuarto de condohotel, motel, estudio, departamento; campers ni cabañas ecoturísticas; sin embargo, propone la operación de un complejo turístico que cuenta con 683 cuartos, es decir, por debajo de lo permitido.*

Al respecto se tienen las siguientes observaciones:

- El **proyecto** consiste en la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la **PROFEPA** a través de la **resolución N° 0192/2018**, expediente **PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchín correspondientes a los proyectos "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**" y "**VILLAS EL DORADO**"; los cuales cuentan con los siguientes oficios:
 - D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**", modificado mediante oficio **DFOR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**".
 - DFOR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m².

En tal virtud, es que en cumplimiento con lo establecido en la **MEDIDA CORRECTIVA 2** de la **Resolución 0192/2018**, se somete al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)**, las actividades de operación y mantenimiento de las obras, construcciones, instalaciones y actividades no contempladas en los oficios antes señalados, las cuales consisten en lo siguiente:

- **Construcciones y/o instalaciones en el predio propiedad privada (m²). Superficie: 163, 669.67 m².**
- **Construcciones cimentadas, localizadas dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, las cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie de 1,929,281 m².**
- **Obras e instalaciones (sin cimentación) localizadas dentro de la Zona Federal marítimo Terrestre las cuales están representadas en metros cuadrados. Superficie: 2,409.112 m².**





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se tiene una superficie de aprovechamiento en el predio de 234,528.297 m² que equivalen al 25.14%, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental y los 163, 669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación y que son reguladas por el **POEL**.

- El **proyecto** denominado "**HOTEL-CONDOHOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**" se ubica en los lotes 04 del predio Muchín y lote fracción 04 del lote 15, Fracc. III del predio Muchín que en conjunto tienen una superficie total de **456,990.59 m² (45.69 ha) (dos predios)** según oficio modificatorio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000, mientras que el proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" autorizado mediante oficio **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000 se ubica en los lotes Fracción 01-A del predio "Punta Brava", Fracción 02 de lote 15 del Predio Muchín y lote 07 con una superficie en conjunto de **221,960.99 m² (22.19 ha) (tres lotes)** haciendo un total de 67,891.58 m² mientras que la superficie reportada por la promovente es de 932,769.83 m² (93.27 ha).

INFORME PREVENTIVO "HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" (P 8) EXPEDIENTE 23QR99T093-IP	
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote 04 del Predio Muchín.	360,141.00
Fracción 04 del Predio Muchín.	96,849.59
TOTAL	456,990.59

INFORME PREVENTIVO "VILLAS EL DORADO" (P 5) EXPEDIENTE 23QR99T092-IP	
SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO	SUPERFICIE (m ²)
Lote Punta Brava, Fracción 01-A (Fracción norte y sur del predio será conservada con la vegetación original)	74,563.03
Fracción 02 del lote 15 del Predio Muchín.	15,997.95
Lote No. 7 del Predio Muchín (destinado para área abierta, libre de construcción)	131,400.00
TOTAL	221,960.99
Anexo 4.2 Planta de conjunto	

El polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas; toda vez que no se incluye la superficie de 13.14 ha del lote 7 del Predio Muchín el cual colinda con la carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez y Fracción 002 del lote 15 del Predio Muchín colindante al oeste con lote 7 y al Este con predio Punta Brava y que conforman el proyecto **VILLAS EL DORADO** y para el caso del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL** se considera una superficie mayor a los lotes 04 y Fracción 04 del predio Muchín. Lo anterior en términos de los planos y colindancias que obran en autos de los expedientes señalados.

La superficie total del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL** es de 45.69 ha, por lo que es posible construir hasta 456.9 cuartos o equivalentes, para el caso el proyecto **VILLAS EL DORADO** cuenta con una superficie de 22.196 ha, por lo que es posible construir hasta 221.96 cuartos o equivalentes. En este contexto se tiene lo siguiente:

HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL			
OFICIO RESOLUTIVO	SUPERFICIE TOTAL DEL TERRENO (HA)	DENSIDAD AUTORIZADA	CE-19 10c/ha
D.O.O.DGOEIA- 002438 24 ABRIL 1999	45.20	140 habitaciones	
DFQR/0020/99 18 ENERO 2000 (se rectifica superficie)	45.69	300 habitaciones	
TOTAL	45.69	440 habitaciones	456.9
VILLAS EL DORADO			
DFQR/0011/99 13 ENERO 2000	22.19 ha	150 cuartos (60 villas)	221.9

- Conforme **Acuerdo de emplazamiento** número **410/2001** de fecha 05 de julio del año 2001 al momento de la visita de inspección las obras realizadas consisten en 3 módulos compuestos por 17 villas cada uno, cinco de ellas en una sola planta y 12 villas arregladas en dos plantas, el total de villas totalmente construidas son de 50 villas repartidas en 3 módulos de 17 villas cada uno, registrando la preparación del terreno e inicio de la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas, pretendiendo construir un total de 170 villas.
- Conforme la información presentada no es posible determinar la ubicación y los componentes de las unidades de alojamiento denominadas *Villa* y *Casita*; así como las equivalencias en términos del ordenamiento ecológico que se analiza. En consecuencia no es posible determinar si se rebasa la densidad máxima permitida en términos de los proyectos autorizados mediante oficios **D. O. O. DGOEIA-002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la ahora **DGIRA**, mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la SEMARNAP mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas; así como DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO".

No obstante lo anterior, se tiene que del Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO, se registró que se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (Rhizophora mangle)** para la construcción de un restaurante; **eliminación y relleno de manglar y zona inundable** para la construcción de una cisterna, cuarto de máquinas y cuarto con transformador de energía; un área de 48 m² donde se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar y zona inundable**; hacia el norte del predio se registró la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas donde se llevó a cabo el **relleno y eliminación de manglar** de la especie antes referida y de una zona inundable, en consecuencia se advierte que se llevó a cabo la eliminación de manglar de la especie *Rhizophora mangle* la cual se encuentra en categoría de riesgo "Amenazada" (A) conforme 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; *toda vez que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.* Lo anterior se robustece con el análisis espacial realizado a través del SIGEIA, de lo cual se desprende como un hecho notorio que el polígono de aprovechamiento presentado por la promovente incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de manglar conforme la capa de manglares de la CONABIO; así como humedales de la CONAGUA tipo Estuario y vegetación hidrófila de tipo manglar conforme la Serie V de INEGI (2013).

Es conveniente precisar que la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.

Si bien las autorizaciones D.O.O.DGOIEA- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitida por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; así como DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO", fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares siendo que el TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de trazo sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

CE 79 Los proyectos que pretendan realizarse en predios que colindan con playas aptas para la anidación de tortugas marinas deberán incorporar medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a estos animales tanto durante la temporada de arribo y anidación de las hembras como durante el período de desarrollo de los huevos y eclosión de las crías.
Dichas medidas deberán manifestarse en el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto, para su valoración y en su caso, validación y autorización por la Dirección de Vida Silvestre de la SEMARNAT.

Se cuenta con un plan de manejo de tortugas marinas, debidamente autorizado como se citó anteriormente, el cual es implementado a lo largo de toda la playa que se ubica de manera colindante al sitio del proyecto; y que contempla acciones de conservación, protección y liberación de tortugas marinas.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
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/0386/2020

00993

CE-93 Se deberá mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en otros criterios específicos en este instrumento. La amplitud y continuidad de la franja se podrá modificar cuando se demuestre en el estudio de impacto ambiental correspondiente que dicha modificación no generará impactos ambientales significativos al ecosistema costero.

De acuerdo con la evaluación de los impactos ambientales realizada en el capítulo 5 de este estudio, a la fecha o se han ocasionado desequilibrios ecológicos, y la operación de las obras que se someten a evaluación tampoco los ocasionaran, en ese sentido la franja de 10 metros dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o la Zona Federal Marítimo Terrestre, puede ser modificada. Es importante mencionar que en esa franja no existe vegetación costera que requiera ser conservada.

ANÁLISIS: La **promovente** declaró que: *"se espera una fuerte presión por actividad humana sobre las áreas de anidación de tortugas marinas, particularmente en la zona de playa arenosa con potencial para fungir como hábitat de anidación, ocasionando su perturbación, lo que puede dar origen al desplazamiento de los quelonios afectando la oviposición, por lo que se considera un impacto de carácter negativo al alterar el comportamiento y distribución natural de las tortugas marinas"* (p 231, MIA-P), proponiendo como medidas preventivas: Restricción de tránsito de vehículos y actividades nocturnas durante temporada de anidación de tortugas y Plan de manejo de tortugas marinas.

En este contexto el criterio **CE-93** señala que se debe mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio colindante con la Zona Federal Marítimo Terrestre, situación que no se cumple en el **proyecto**.

No se omite señalar que se contempla una superficie de 1,929.281 m² de obras ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre las cuales cuentan con cimentación: Escaleras, dos caminos, áreas de tubos geotextiles, muros de contención, Sardinel, Muelle, Kiosco, rampa, registros, Piscina, Estructura para bodas, Regaderas, Centro de información, Dive center y palapas para masaje. De igual manera, se cuentan con obras en Zona Federal Marítimo Terrestre sin cimentación en una superficie de 2, 409.112 m² las cuales consisten en: *Campamento tortuguero, Estructuras para boda, palapas para masajes, decks de madera, 3 torres salvavidas, cancha de voleibol, columpios, Tarima, área de hamacas, Dive center, Área de kayaks, asoleadero, tres palapas bali, 67 palapas circulares, 87 palapas con camastros, 9 palapas con escaleras de acceso a la playa, 39 camas balinesas y un área de descanso.*

Dichas obras en una zona de riesgo con respecto a los efectos de eventos hidrometeorológicos (Capítulo IV, MIA-P), que junto con los procesos erosivos naturales amenazan el hábitat de los quelonios marinos; por lo que el hábitat de anidación de tortugas marinas, se encuentra amenazado por procesos erosivos a causa de fenómenos hidrometeorológicos que como consecuencia conllevan sedimentación, salinización, desertificación y sequías, que influyen en la transformación de la línea de costa, implicando cambios en la delimitación administrativa de la Zona Federal Marítimo Terrestre y, en su caso de los Terrenos Ganados al Mar. En el mismo sentido, el cambio climático constituye una notable amenaza a la biodiversidad especialmente a las tortugas marinas cuyo ciclo vital es sensible a las condiciones climáticas cambiantes, afectándolas en todas las etapas de su ciclo de vida, lo cual abarca desde la pérdida de las playas de anidación como resultado de la elevación del nivel del agua y aumento de la erosión, hasta la feminización de las poblaciones debido al aumento de la temperatura de los nidos, cambios en la periodicidad reproductora, cambios en los intervalos latitudinales y disminución del éxito reproductivo³.

Es así que, la incertidumbre que existe sobre la viabilidad y efectividad de las estrategias de adaptación ante el cambio climático de estas especies, hace necesario realizar acciones de protección de las áreas que proveen o provendrán condiciones adecuadas de anidación en un futuro o diferentes épocas climáticas.

Dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la **promovente** identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa considera de manera cautelar que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas; minimizando las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas y promoviendo acciones de apoyo a la protección y recuperación de estos organismos, manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies.

Aunado a lo anterior, esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente**, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**⁴; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio).

En conclusión de acuerdo al análisis realizado, se tiene que el **proyecto** consiste en la operación de las obras

³ El estado de las Tortugas Marinas en el Mundo. El reptil más valioso del mundo. La Tortuga Verde. SWOT. Volumen VI.





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

sancionadas por la **PROFEPA** mediante **resolutivo número N° 0192/2018, expediente PFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018, de las cuales se tiene una superficie de 163, 669.67 m² en régimen de propiedad privada y que se encuentran reguladas por el **POEL**. En este contexto se advierte que no es posible garantizar el cumplimiento de los criterios **CE-19, CG-25 y CE-27** en relación a la densidad y superficie máxima de aprovechamiento en términos de las autorizaciones: **D.O.O.DGOIEA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitida por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el **proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"** y **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado **"VILLAS EL DORADO"**.

De igual manera, se incumple con los criterios **CG-01, CG-32, CE-56, CG-05 y CE-93** en relación con la remoción y relleno de manglar y franja libre de obras de cualquier tipo (permanentes o temporales) dentro del predio colindante con Zona Federal Marítimo Terrestre.

Esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001** de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la **PROFEPA** (en Expediente **23QR99T092-IP**) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio).

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD, QUINTANA ROO

C. Que el predio donde se pretende construir el **proyecto** se ubica dentro del área de aplicación del **Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2010 (**PDU MS**); Derivado de lo anterior se tiene lo siguiente:

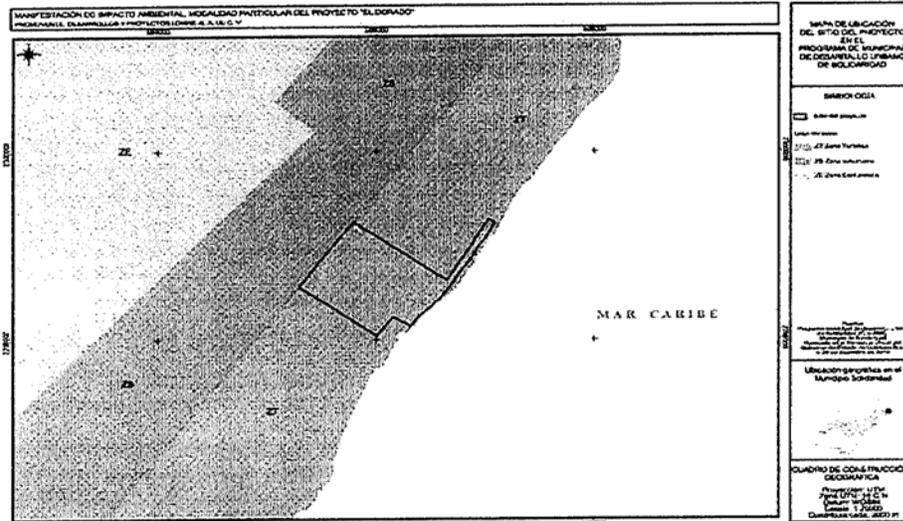
- La función de la zonificación primaria es ordenar, regular y planear el desarrollo urbano del Municipio, acorde a las estrategias planteadas; por lo que el territorio se dividió en diferentes áreas, entre éstas se definieron las "Zonas turísticas".
- Estas zonas turísticas son: *"Aquellas áreas que por sus características y atractivo natural propician el desarrollo de edificaciones y actividades de tipo turístico y recreativo. Estas áreas se deben proteger de la excesiva concentración de habitantes, regulando la densidad autorizable población y de edificación en cada zona específica. De igual manera, se deben proteger contra riesgos urbanos y tráfico pesado ocasionados por usos incompatibles. Son áreas en las que se debe prevenir el deterioro de las mismas, ya que por su belleza y valor ambiental son la razón de ser de su atractivo. Estas zonas son susceptibles de desarrollarse, ya sea dentro del territorio de influencia de un centro de población existente o en áreas deshabitadas. Son áreas que forman parte de la franja costera del Municipio"* (**PDU MS**).
- El **proyecto** se ubica en la zonificación "ZONA TURÍSTICA" con clave ZT, conforme el plano de "ZONIFICACIÓN SECUNDARIA, USOS Y DESTINOS DEL SUELO" con clave E-13. Tal y como se observa en la siguiente imagen presentada por la **promovente**:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993



Mapa de ubicación del proyecto con respecto al PDU MS (capítulo III página 139)

- En esta zonificación del desarrollo, se deben respetar los criterios establecidos en el **POEL**. Las zonas turísticas representan el 2.32% de la superficie del Municipio y corresponden a las UGAs 15, 16 y 17 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad; por lo que se registrarán en su totalidad por los criterios establecidos en las mismas.
- De acuerdo a lo anterior, y dado que el **PDU MS** no establece parámetros urbanos al uso de suelo "Zona turística", para determinar si un proyecto es compatible con la clave de uso de suelo ZT, deberá verificarse el cumplimiento de los criterios que el **POEL MS** establece para la UGA correspondiente, en este caso la **UGA 17**, los cuales fueron analizados en el **CONSIDERANDO IX inciso B** del presente resolutivo.

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.

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.

Considerando lo anterior, y conforme los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010, La **promoviente** identificó las siguientes especies en el polígono de aprovechamiento.

FLORA			
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS
Combretaceae	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo	Amenazada
Combretaceae	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	Amenazada
Rhizophoraceae	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Amenazada
Verbenaceae	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro	Amenazada
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit	Amenazada

FAUNA			
FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	ESTATUS
Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Boa	Amenazada



[Handwritten signature]



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

<i>Iguanidae</i>	<i>Ctenosaura similis</i>	<i>Iguana rayada</i>	Amenazada
<i>Didelphidae</i>	<i>Didelphis virginiana</i>	<i>Tortuga carey</i>	En peligro de extinción
<i>Sciuridae</i>	<i>Sciurus yucatanensis</i>	<i>Tortuga blanca</i>	En peligro de extinción

La **promovente** propone como parte de las medidas preventivas y/o de mitigación Restricción de tránsito de vehículos y actividades nocturnas durante temporada de anidación de tortugas y Plan de manejo de tortugas marinas. Dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la **promovente** identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa considera de manera cautelosa que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas; minimizando las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas y promoviendo acciones de apoyo a la protección y recuperación de estos organismos, manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies.

Aunado a lo anterior, esta Unidad administrativa advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente**, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL™**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de trazo sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar (Ver **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio).

E. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar 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 07 de mayo de 2004.

A fin de colmar el requisito del presente acto con la debida fundamentación y motivación es preciso señalar 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):

- La Norma señala que la definición Internacional de humedal costero SE BASE 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).
- 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).
- 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).
- Para efectos de la Norma se entiende por humedal costero las UNIDADES HIDROLÓGICAS QUE CONTENGAN COMUNIDADES VEGETALES DE MANGLARES (Numeral 1.2).
- 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).

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 justificada en los términos del presente oficio. Es así que, conforme el glosario de la misma norma y para efectos de su aplicación se entiende lo siguiente:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
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/0386/2020 00993

Numeral 3.69. "Unidad hidrológica: Está constituida por: el cuerpo lagunar costero v/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".

En este contexto, conforme el análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** herramienta de análisis espacial de geometrías e información cartográfica desarrollada en conjunto por la **Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)**, que ayuda a identificar las características físicas y/o ambientales, así como los diferentes instrumentos jurídicos que le aplican a un espacio dado en donde se pretende construir y/o operar un proyecto en materia de impacto ambiental, se observa como un hecho evidente que el polígono de aprovechamiento presentado por la **promovente** incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de manglar conforme la capa de Manglares de la **CONABIO**; así como humedales de la **CONAGUA** tipo Estuario y vegetación hidrófila de tipo Manglar conforme la **SERIE V** de **INEGI (2013)**:



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa de Manglares de la CONABIO. Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre humedal costero con presencia de manglar.

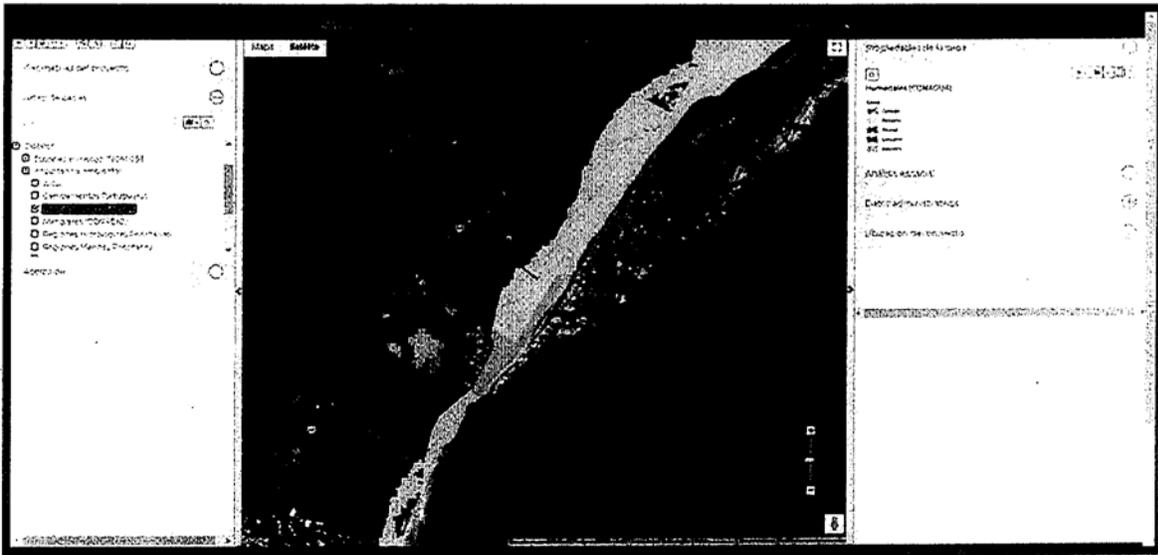


[Handwritten signature]

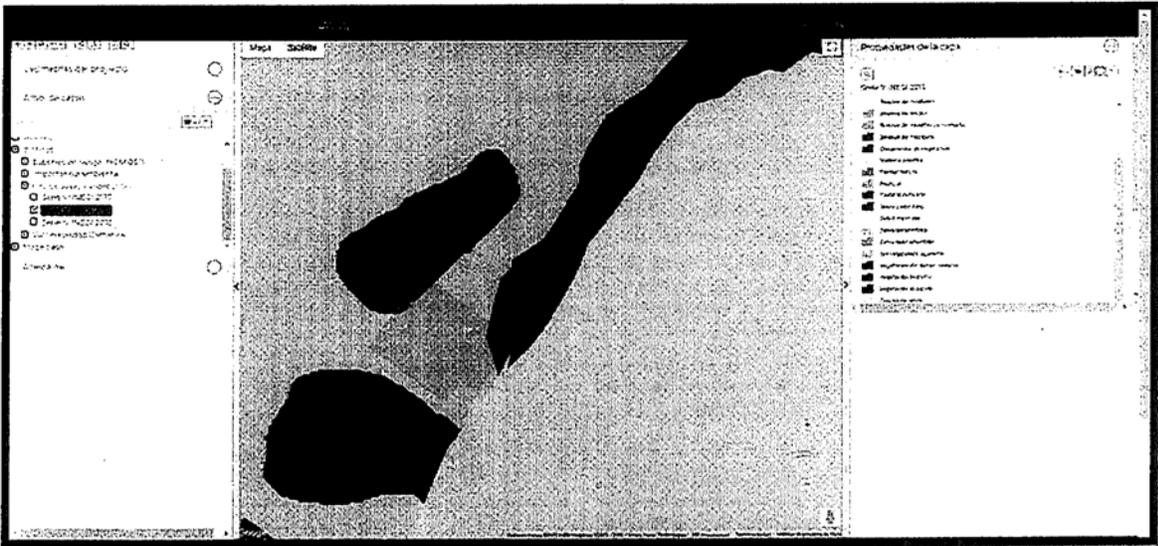


00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas#2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa de Humedales de la CONAGUA. Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre humedales costeros tipo Estuario.



Visualización en la plataforma del SIGEIA del Polígono de aprovechamiento (<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, datos de mapas#2020, INEGI imágenes ©2020 CNES) sobre la capa del INEGI, Serie V (2013). Es posible advertir como un hecho evidente la incidencia del proyecto sobre vegetación hidrófila de tipo Manglar.

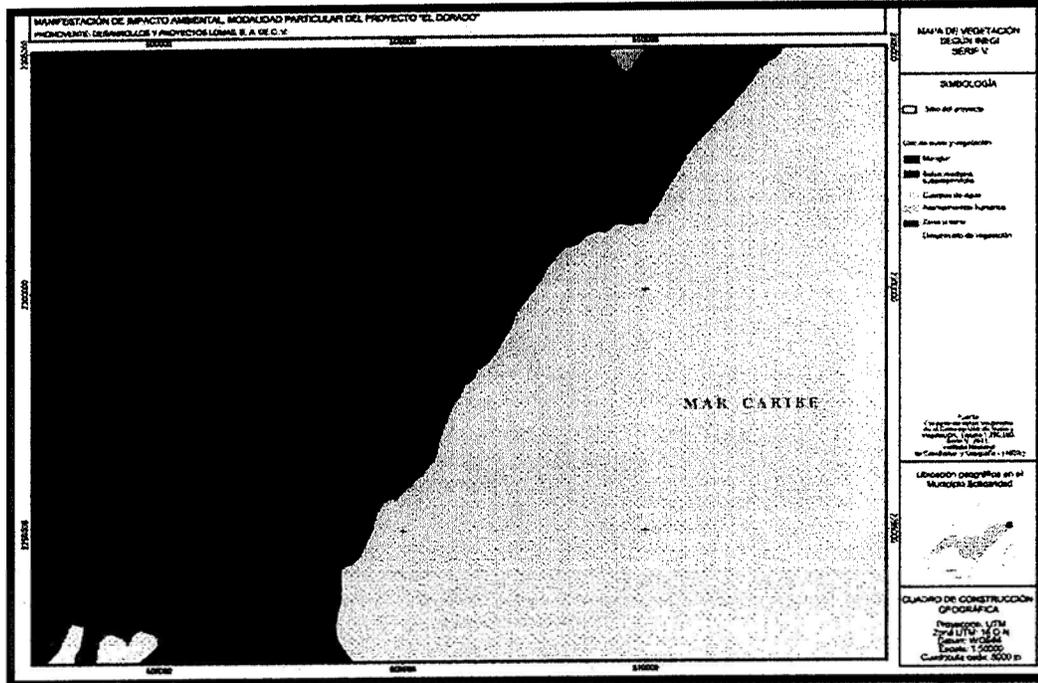
Por su parte la **promovente** presentó en la página 191 del capítulo IV de la **MIA-P** el "MAPA DE VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V" en el cual se puede advertir que pretende operar obras y/o instalaciones donde se llevó a cabo la remoción y/o relleno de manglar (Ver también MAPA SISTEMA AMBIENTAL VEGETACIÓN SEGÚN INEGI SERIE V, p 175, Capítulo IV, **MIA-P**).





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993



Mapa de vegetación según INEGI Serie V

A nivel del sistema ambiental la **promovente** y como parte descripción del componente Manglar declaró lo siguiente: "... Se desarrolla en zonas bajas y fangosas de las costas, en lagunas, esteros y estuarios de los ríos. La composición florística que lo forman son el manglar rojo (*Rhizophora mangle*), manglar salado (*Avicennia germinans*), manglar blanco (*Laguncularia racemosa*) y manglar botoncillo (*Conocarpus erectus*)..."

En opinión de esta Unidad administrativa, habiendo considerado las características del sitio conforme las documentales que obra en expediente administrativo; actuaciones administrativas en los predios de interés; así como características ambientales del sistema ambiental y citado los preceptos normativos antes señalados se realiza la vinculación por la operación y mantenimiento de las obras existentes que fueron sancionadas por la **PROFEPA** a través de **Resolución No. 0192/2018, Expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18** de fecha 01 de octubre de 2018 con la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, 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.**

Especificación	Vinculación del promovente
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> « 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; 	<p>La vegetación de manglar existente al interior del sitio del proyecto, está propuesta como área de conservación, en su totalidad...</p>



[Handwritten signature]



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

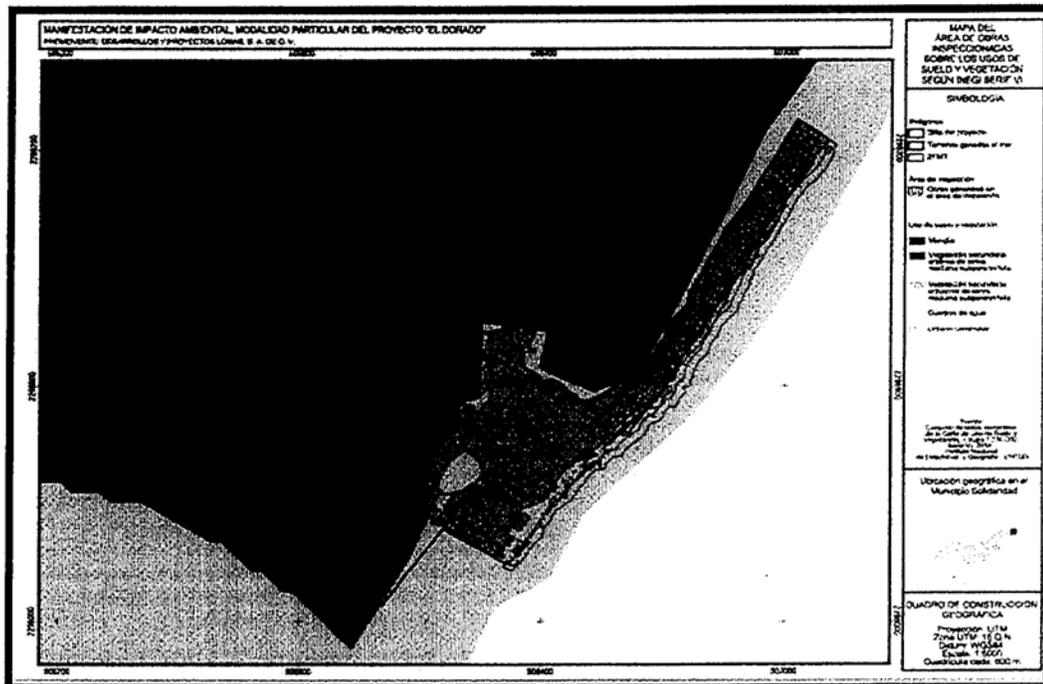
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

- « La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;
- « 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 de acuerdo a la vinculación y análisis realizado garantizar en todos los casos la integralidad del mismo. Entendiendo como integridad funcional⁶ 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".
- Conforme la delimitación y caracterización del sistema ambiental se reporta que al interior del polígono de aprovechamiento del proyecto existen dos tipos de vegetación: Selva mediana subperennifolia y humedal costero con vegetación de manglar; así como usos previos debido a la existencia de obras que a decir de la **promovente** cuentan con autorización en materia de impacto ambiental; así como obras adicionales que fueron construidas sin autorización.



Desplante de obras del proyecto sobre mapa de uso de suelo y vegetación, Serie VI, INEGI (p 192, MIA-P)

⁶ www.semarnat.gob.mx (criterios de evaluación).





La altura promedio de la vegetación es de 5 metros, y en algunas zonas alcanza hasta los 7 metros de altura, con un follaje denso por lo que el dosel generalmente es cerrado. A nivel del estrato arbustivo es posible observar individuos jóvenes en desarrollo de diámetro delgado, lo que indica que la competencia por el espacio y los nutrientes se hace más fuerte a nivel de los estratos inferiores. A nivel del sotobosque se observa el crecimiento de vegetación herbácea con plántulas de las distintas especies de manglar presentes en el ecosistema. También se observa el crecimiento de epífitas vasculares creciendo en las ramas de las distintas especies que componen este ecosistema; además que se trata de una zona sujeta a inundación, por lo que es posible observar cuerpos de agua de escasa profundidad. En las siguientes imágenes se puede observar las condiciones ambientales de este ecosistema.



Vegetación de manglar presente en el polígono de aprovechamiento (MIA-P)

De acuerdo con el inventario florístico realizado en el humedal, se obtuvo el registro de 11 especies vegetales, distribuidas en 9 familias: *Hulub* (*Bravaisia tubiflora*), *Bejuco de manglar* (*R. biflora*), *Bobtún* (*A. schlechtendalii*), *X'chu* (*A. bracteata*), *Gatillo* (*T. fasciculata*), **Mangle botoncillo** (*C. erectus*), **Mangle blanco** (*L. racemosa*), *Cortadera* (*c. jamaicense*), *Helecho de pantano* (*A. danaeifolium*), **Mangle rojo** (*R. mangle*), **Mangle negro** (*A. germinans*).

- La **promovente** presentó el documento denominado **PROGRAMA DE MONITOREO DE MANGLAR**, el cual comprende la conservación de las áreas de manglar localizadas en el conjunto de los predios que conforman el proyecto, señalando que en el predio se identificaron dos especies de manglar: **Mangle rojo** (*R. mangle*) y **Mangle botoncillo** (*C. erectus*). Dicho programa considera y señala lo siguiente:

- El manglar ubicado en el conjunto predial se encuentra fragmentado y se ha minimizado su integridad funcional, señalando que es un: "elemento que ha perdido parte de su integridad funcional y ha sido limitado en su función para el mantenimiento de los procesos Geohidrológicos, calidad del agua, flujo de nutrientes y diversidad biológica...". De igual manera se indica que: "los manglares de esta zona se encuentran afectados, debido principalmente a los fenómenos Hidrometeorológicos, antes del 2005 el manglar de esta zona se encontraba sin ninguna afectación, el huracán Wilma realizó una intrusión salina en forma mecánica, acarreado una gana cantidad de agua de mar y arena al interior del área de manglar".

Las acciones que considera el programa son: *Limpieza de manglar, Reforestación natural del manglar, Monitoreo de la cobertura vegetal (Estructura, regeneración, DAP, Altura de las copas, afectaciones por presencia de fauna, cambios en las condiciones ambientales, mortalidad), Programa de concientización y sensibilización para la protección de la zona de mangle y Programa de Inspección y Vigilancia del área de manglar.*



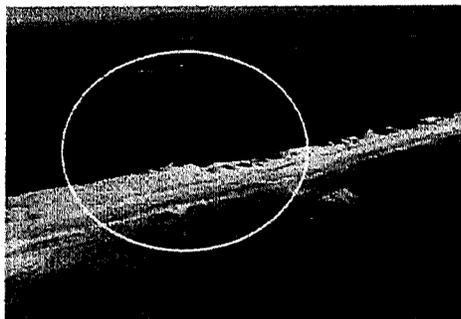
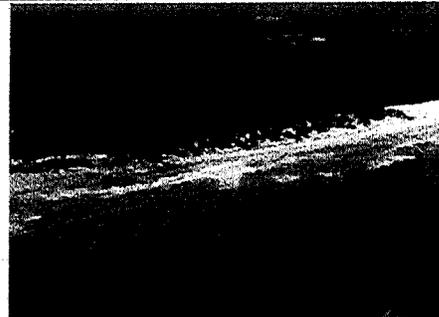
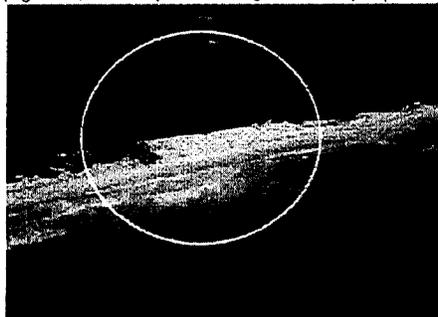


OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

- De igual manera presentó el Programa de Reforestación de manglar, en el cual se considera la reforestación de una superficie de 1,600 m de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al norte del conjunto predial. El proceso de reforestación se llevará a cabo en tres etapas: restauración de la hidrología original, reforestación, mantenimiento y monitoreo.
- En las siguientes imágenes se observan las condiciones del manglar antes del huracán Wilma y después del huracán en el área del proyecto; así como la fragmentación del humedal costero a causa del desarrollo turístico y vialidades:



Fotografía aérea del frente de playa antes del Huracán Wilma en el 2005 (Figura 52, MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en [HTTPS://APPS/SEMARNAT.GOB.MX/8443/CONSULTA/TRAAMITE/ESTAD/CI/0000](https://apps.semarnat.gob.mx/8443/CONSULTA/TRAAMITE/ESTAD/CI/0000)



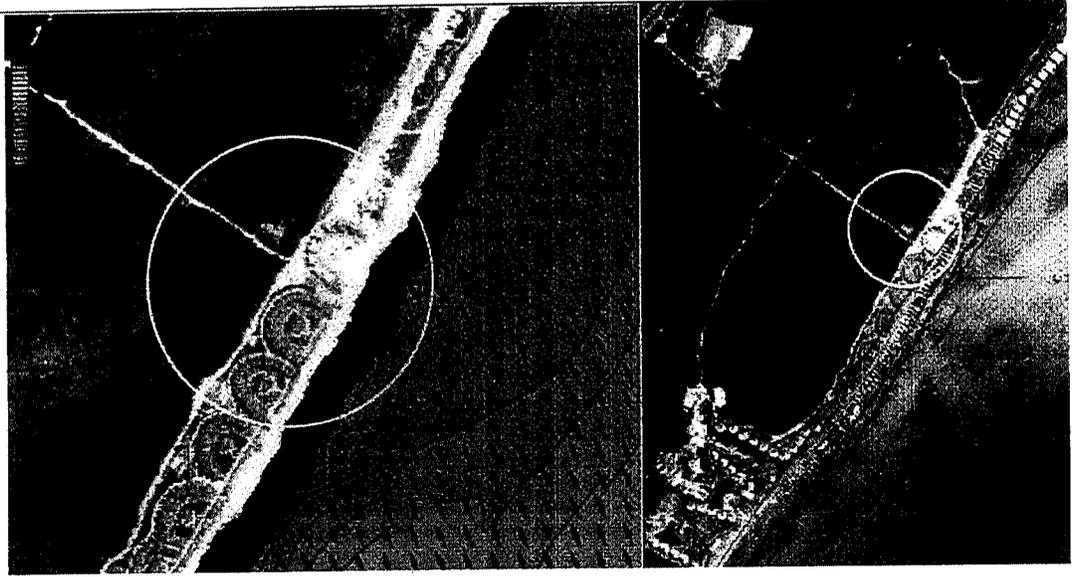
Fotografía aérea del frente de playa del proyecto Villas el Dorado después del huracán Wilma en el 2005. En círculo punto de referencia del proyecto VILLAS EL DORADO (imágenes en MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en [HTTPS://APPS/SEMARNAT.GOB.MX/8443/CONSULTA/TRAAMITE/ESTAD/CI/0000](https://apps.semarnat.gob.mx/8443/CONSULTA/TRAAMITE/ESTAD/CI/0000)





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020



En las imágenes se observa como un hecho notorio la fragmentación de la vegetación de humedal costero ocasionado por vialidades y desarrollos turísticos (En círculo punto de referencia del proyecto VILLAS EL DORADO) (imágenes en MIA-P expediente 23QR2011TD078) disponible en [HTTPS://APPS.SEMARNAT.GOB.MX/8443/CONSULTATRAMITE/ESTADIO.PHP](https://apps.semarnat.gob.mx/8443/consultatramite/estadio.php)

- El proyecto denominado "HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" se ubica en los lotes 04 del predio Muchín y lote fracción 04 del lote 15, Fracc. III del predio Muchín que en conjunto tienen una **superficie total de 456,990.59 m² (45.69 ha) (dos predios)** según oficio modificatorio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000, mientras que el proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" autorizado mediante oficio **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000 se ubica en los lotes Fracción 01-A del predio "Punta Brava", Fracción 02 de lote 15 del Predio Muchín y lote 07 con una **superficie en conjunto de 221,960.99 m² (22.19 ha) (tres lotes)** haciendo un total de 67,8951.58 m² mientras que la superficie reportada por la promovente es de 932,769.83 m² (93.27 ha). Dado lo anterior el polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas, las cuales fueron inspeccionadas por la **PROFEPA**, resultando en el presente procedimiento administrativo.

Aunado a lo anterior se tiene que del **Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO**, se desprende que se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (Rhizophora mangle)** para la construcción de un restaurante; **eliminación y relleno de manglar y zona inundable** para la construcción de una cisterna, cuarto de máquinas y cuarto con transformador de energía; un área de 48 m² donde se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar y zona inundable**; hacia el norte del predio se registró la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas donde se llevó a cabo el **relleno y eliminación de manglar** de la especie antes referida y de una zona inundable, en consecuencia se advierte que se llevó a cabo la **eliminación de manglar** de la especie *Rhizophora mangle* la cual se encuentra en categoría de riesgo "**Amenazada (A)**" conforme 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; *toda vez que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.*

- Es conveniente precisar que **la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal-técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.**

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el **proyecto**





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/0386/2020

00993

"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; así como DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

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.

El área de desplante del proyecto no cumple con la distancia de 100 m con respecto a la vegetación de manglar existente en la zona. Por lo anterior, el proyecto se apega a lo que marca el numeral 4.43 de la presente norma.

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

El proyecto no prevé realizar el trazo de vías de comunicación, considerando que una vía de comunicación se define como una vía de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos automóviles.

ANÁLISIS: De acuerdo al desplante del **proyecto** se advierte que **no se cumple** con el límite establecido en la especificación **4.14** y **4.18** de la norma; por lo que la **promovente** se acoge a la especificación **4.43**.

Como ha sido analizado, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado e información presentada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO** y **HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

4.4 El establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar queda prohibida excepto cuanto tenga por objeto el mantenimiento o restauración de esta.

No se pretende el establecimiento de infraestructura marina fija (diques, rompeolas, muelles, marinas y bordos) o cualquier otra obra que gane terreno a la unidad hidrológica en zonas de manglar. El proyecto no implica procesos constructivos.

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.

El proyecto no implica el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, pues las obras serán operadas dentro de una zona previamente impactada

4.28 La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con material locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.

El proyecto no será operado dentro de humedales costeros.

ANÁLISIS: La **promovente** señala que el **proyecto** no implica el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, toda vez que se refiere a la operación de las obras señaladas en **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

No obstante lo anterior, **la operación de las obras v/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.**

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, modificado mediante oficio **DFOR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFOR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado **"VILLAS EL DORADO"** en un predio con una superficie total de 932,769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la **remoción y relleno de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras v/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar e **incumpliendo con la especificación 4.4, 4.18 y 4.28 de la norma.**

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.

Debido a que las obras planteadas para el proyecto se encuentran a menos de 100 m del manglar que se desarrolla en la zona, la promovente tiene la intención de llevar a cabo las siguientes medidas de compensación en beneficio de humedales costeros:

Reforestar una superficie de 1,600 m² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al Noreste del predio....

Análisis: De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se tiene una distancia menor de 100 m con respecto a la vegetación de manglar; por lo que no cumple el límite establecido en el numeral **4.14 y 4.16** de la norma; así como la prohibición de obras y actividades señaladas en la especificación **4.4**, al ganar terrenos a la unidad hidrológica de manglar.

Es así que en atención a la **especificación 4.43** de la norma se propuso implementar acciones de reforestación en 1,600 m² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al Noreste del predio:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Área propuesta para llevar a cabo las acciones de reforestación de manglar (MIA-P)

La **promovente** presentó el documento denominado **PROGRAMA DE MONITOREO DE MANGLAR**, el cual comprende la conservación de las áreas de manglar localizadas en el conjunto de los predios que conforman el proyecto, señalando que en el predio se identificaron dos especies de manglar: **Mangle rojo (R. mangle)** y **Mangle botoncillo (C. erectus)**. Dicho programa considera y señala lo siguiente:

- El manglar ubicado en el conjunto predial se encuentra fragmentado y se ha minimizado su integridad funcional, señalando que es un: "elemento que ha perdido parte de su integridad funcional y ha sido limitado en su función para el mantenimiento de los procesos Geohidrológicos, calidad del agua, flujo de nutrientes y diversidad biológica...". De igual manera se indica que: "los manglares de esta zona se encuentran afectados, debida principalmente a los fenómenos Hidrometeorológicos, antes del 2005 el manglar de esta zona se encontraba sin ninguna afectación, el huracán Wilma realizo una intrusión salina en forma mecánica, acarreando una gana cantidad de agua de mar y arena al interior del área de manglar".
- Las acciones que considera el programa son: *Limpieza de manglar, Reforestación natural del manglar, Monitoreo de la cobertura vegetal (Estructura, regeneración, DAP, Altura de las copas, afectaciones por presencia de fauna, cambios en las condiciones ambientales, mortalidad), Programa de concientización y sensibilización para la protección de la zona de mangle y Programa de Inspección y Vigilancia del área de manglar.*

De igual manera presentó el Programa de Reforestación de manglar, en el cual se considera la reforestación de una superficie de 1,600 m² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al norte del conjunto predial. El proceso de reforestación se llevará a cabo en tres etapas: restauración de la hidrología original, reforestación, mantenimiento y monitoreo.

No obstante lo anterior y como ha sido mencionado, **la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal-técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen: por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.**

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se considero procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; así como **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción y relleno de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente**, Acuerdo número **410/2001** de fecha **05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23OR991092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO y HOTEL- CONDOHOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de trazo sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

F. ARTÍCULO 60 TER DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE

Con respecto al **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, a la letra dice:

"Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integridad 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 superficies en metros cuadrados de manglar."





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

"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".

La **promovente** omitió presentar la vinculación con el Decreto por el que se adiciona el artículo 60 TER y se adiciona el segundo párrafo al artículo 99 de la **LGVS**; no obstante esta Unidad administrativa advierte lo siguiente:

- **La operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.**
- Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces **Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA))** mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces **Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)** mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces **SEMARNAP** mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado **"VILLAS EL DORADO"** en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO** y **SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**
- En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, la información presentada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001** de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO** y **Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **"VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar, violentando el artículo 60 TER de la **Ley General de vida Silvestre.**

G. NOM-162-SEMARNAT-2012, que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013.

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación y es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

09993

el hábitat de anidación de las tortugas marinas. Por lo tanto, siendo que de acuerdo con la descripción del sistema ambiental, la zona de playa colindante al predio presenta condiciones aptas para la arribazón de tortugas marinas, la **promovente** presentó el documento denominado PLAN DE MANEJO DE TORTUGAS MARINAS, en el cual se establecen medidas de protección para la conservación y protección de las tortugas marinas. Bajo este contexto se realiza el siguiente análisis:

ESPECIFICACIÓN
5.1 Las personas físicas o morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de tortugas marinas, deben cumplir con lo establecido en las siguientes especificaciones:
5.2 El cumplimiento de las especificaciones de la presente Norma Oficial Mexicana, no exime el procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, en los casos en que resulte aplicable.
5.4 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:
5.4.1 Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.
5.4.2 Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.
5.4.3 Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movable que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.
5.4.4 Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.
5.4.5 Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:
a) <i>Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.</i>
b) <i>Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.</i>
c) <i>Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.</i>
6.1 Las personas físicas o morales que realicen actividades de manejo con tortugas marinas y sus derivados en el hábitat de anidación, deben tramitar previamente la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre correspondiente ante la Secretaría de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, sin perjuicio de las demás disposiciones jurídicas aplicables.
6.2 Las actividades de manejo de tortugas marinas en playas de anidación dentro de Áreas Naturales Protegidas, deben apegarse al Decreto y al Programa de Manejo correspondientes.
6.3 Las personas físicas o morales que realicen actividades de manejo con tortugas marinas, deben tomar las medidas necesarias para evitar o disminuir el estrés, sufrimiento, traumatismo y dolor que pudiera ocasionarse a los ejemplares.
6.4 La incubación en las playas de anidación sólo puede realizarse de dos formas: a) Natural o in situ b) Vivero o Corral (por excepción)
6.5 En las playas de anidación la incubación debe darse de manera natural (in situ), y sólo por excepción (depredación, saqueo, inundación fuera de control) se realizará la reubicación de nidadas en vivero o corral. En caso de riesgo inminente (eventos meteorológicos extraordinarios y contaminación), se aplicará lo previsto en las medidas de contingencia del Plan de Manejo, en cumplimiento con la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre otorgada por la Secretaría.
6.6 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben establecer las siguientes medidas: 6.6.1 Realizar recorridos de monitoreo a lo largo de la playa de anidación con el fin de disminuir la probabilidad de perder nidadas, de acuerdo a lo señalado en el Plan de Manejo correspondiente. Los recorridos deben llevarse a cabo por los responsables de la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre o a quienes designen para tal fin.
6.7 Incubación natural o in situ 6.7.1 Para la protección de nidos in situ debe contarse con un Plan de Manejo en cumplimiento con la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre otorgada por la Secretaría, en el cual se prevean las medidas necesarias para impedir la pérdida de nidadas.
6.8 Incubación en vivero o corral (por excepción) 6.8.1 Para la protección de nidos en vivero o corral debe contarse con un Plan de Manejo en cumplimiento con la Autorización de aprovechamiento no extractivo de vida silvestre otorgada por la Secretaría, en el cual se prevean las medidas necesarias para disminuir la pérdida de nidadas.
Análisis: El campo de aplicación de la Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales que realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de las tortugas marinas.
Bajo este contexto y conforme el artículo 3 fracciones I y II de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS) se definen los siguientes conceptos:
Aprovechamiento extractivo: <i>La utilización de ejemplares, partes o derivados de especies silvestres, mediante colecta, captura o caza.</i>
Aprovechamiento no extractivo: <i>Las actividades directamente relacionadas con la vida silvestre en su hábitat natural que no impliquen la remoción de ejemplares, partes o derivados, y que, de no ser adecuadamente reguladas, pudieran causar impactos significativos sobre eventos biológicos, poblaciones o hábitat de las especies silvestres.</i>



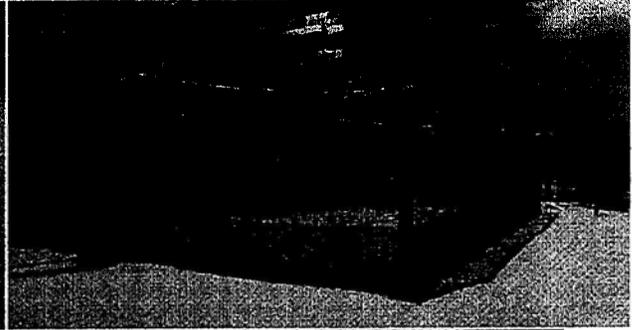


00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se contempla el manejo de las nidadas, trasladando los huevos a un corral; así como acciones de sensibilización entre colaboradores, huéspedes y visitantes, monitoreos nocturnos y Programa de adopción de una tortuga; presentando copia simple del oficio **SGPA/DGVS/007286/18** de fecha 31 de julio de 2018, emitido por la Dirección General de Vida Silvestre a través el cual se autoriza el aprovechamiento no extractivo para la protección y Conservación de tortugas marinas a realizar en: *Campamento Tortuguero "HOTEL DORADO ROYAL- Proyecto*. La autorización de aprovechamiento tiene una vigencia hasta el 31 de julio de 2019 y considera la realización de lo siguiente:

- a. La operación del campamento tortuguero "HOTEL DORADO ROYALE-Proyecto Lomas".
- b. El manejo en el campamento de ejemplares de tortugas marina de las especies *carey* (*Eretmochelys imbricata*), *caguama* (*Caretta caretta*), *blanca* (*Chelonia mydas*) y *laúd* (*Dermochelys coriácea*), para su protección y liberación inmediata.
- c. El establecimiento del corral o vivero de anidación,
- d. La zonificación de la playa (aproximadamente 2 km), frente del Hotel Dorado Royale y Hotel Generations Riviera Maya.
- e. La realización de recorridos nocturnos de las 20:00 a las 5:00 hrs).
- f. La protección de hembras anidadoras
- g. La toma de datos biométricos y revisión del estado físico y de salud de las hembras anidadoras.
- h. El traslado de huevos y su trasplante al "vivero" o "corral de incubación",
- i. La reubicación y marcaje de nidos cuando corran riesgo de ser inundados.
- j. La protección y marcaje de nidos in situ,
- k. La incubación, revisión y liberación de crías al mar,
- l. La limpieza de nidos para revisar el contenido
- m. La realización de actividades de observación de liberación de crías con grupos no mayores a 30 personas, debiendo atender los que establecen la NOM-162-SEMARNAT-2012.



Izquierda. Condiciones de la playa arenosa apta para la anidación de tortugas marinas (p 28, MIA-P). Derecha. Campamento tortuguero (p 45, MIA-P). Abajo. Palapas y estructuras para bodas (p 46, MIA-P)

5.3 Los accesos al hábitat de anidación, tratándose de Áreas Naturales Protegidas, quedan sujetos a lo dispuesto en los Programas de Manejo correspondientes o, en su caso, a los accesos que establezca la Dirección del Área Natural Protegida.

Análisis: De acuerdo con lo anterior el proyecto no incide en ninguna Área natural protegida. No obstante, el área marina colindante corresponde al Área Natural Protegida Caribe Mexicano en categoría de Reserva de la Biósfera, cuyo decreto de creación fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016; por lo que en el oficio **SGPA/DGVS/00728/18** de fecha 31 de julio de 2018, emitido por la Dirección General de Vida Silvestre se indica que: "Obligatoriamente y previo al inicio de las actividades de campo en el Área Natural Protegida, deberá contactar a la CONANP a través de la Dirección Regional de la Península de Yucatán y Caribe Mexicano, para coordinar las actividades de campo con el ANP, presentar programa de actividades, acatando los programas de manejo del ANP y reglas administrativas.

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



Handwritten signature or initials.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

6.6.2 En caso de utilizar vehículos para hacer recorridos de monitoreo, éstos deben tener un peso bruto vehicular máximo de 300 kg, la velocidad máxima de circulación debe ser de 20 km/h y utilizar llantas de baja presión (menor a 5 libras por pulgada cuadrada o 35 kPa). La circulación del vehículo debe ser por fuera de la zona de anidación o, en su caso, en una zona donde no se perturbe la integridad de los nidos.

Análisis: De acuerdo con lo anterior la promovente propone como medida preventiva la RESTRICCIÓN DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y ACTIVIDADES NOCTURNAS DURANTE TEMPORADA DE ANIDACIÓN DE TORTUGAS (Capítulo 6, MIA-P) con objeto de restringir totalmente el tránsito de personas y/o vehículos en la zona de playa adyacente al proyecto. Esta medida mitiga el efecto de las actividades humanas en las playas de anidación cercanas al proyecto.

En este contexto se tiene lo siguiente:

- La **promovente** declaró que: "se espera una fuerte presión por actividad humana sobre las áreas de anidación de tortugas marinas, particularmente en la zona de playa arenosa con potencial para fungir como hábitat de anidación, ocasionando su perturbación, lo que puede dar origen al desplazamiento de los quelonios afectando la oviposición, por lo que se considera un impacto de carácter negativo al alterar el comportamiento y distribución natural de las tortugas marinas" (p 231, MIA-P), proponiendo como medidas preventivas: Restricción de tránsito de vehículos y actividades nocturnas durante temporada de anidación de tortugas y Plan de manejo de tortugas marinas..
- De acuerdo a lo señalado por la **promovente** el sistema ambiental se ubica en una zona de riesgo con respecto a los efectos de eventos hidrometeorológicos (Capítulo IV, MIA-P), que junto con los procesos erosivos naturales amenazan el hábitat de los quelonios marinos.
- El hábitat de anidación de tortugas marinas, se encuentra amenazado por procesos erosivos a causa de fenómenos hidrometeorológicos que como consecuencia conllevan sedimentación, salinización, desertificación y sequías, que influyen en la transformación de la línea de costa, implicando cambios en la delimitación administrativa de la Zona Federal Marítimo Terrestre y, en su caso de los Terrenos Ganados al Mar.

En el mismo sentido, el cambio climático constituye una notable amenaza a la biodiversidad especialmente a las tortugas marinas cuyo ciclo vital es sensible a las condiciones climáticas cambiantes, afectándolas en todas las etapas de su ciclo de vida, lo cual abarca desde la pérdida de las playas de anidación como resultado de la elevación del nivel del agua y aumento de la erosión, hasta la feminización de las poblaciones debido al aumento de la temperatura de los nidos, cambios en la periodicidad reproductora, cambios en los intervalos latitudinales y disminución del éxito reproductivo⁷.

Es así que, la incertidumbre que existe sobre la viabilidad y efectividad de las estrategias de adaptación ante el cambio climático de estas especies, hace necesario realizar acciones de protección de las áreas que proveen o provendrán condiciones adecuadas de anidación en un futuro o diferentes épocas climáticas.

- Dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la **promovente** identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa considera de manera cautelar que la operación de las obras ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas; minimizando las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas) y promoviendo acciones de apoyo a la protección y recuperación de estos organismos, manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies.

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES RECIBIDAS.

XIV. Que, de acuerdo a lo manifestado por la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, en su escrito refiere en el **RESULTANDO XVII** de la presente resolución, ésta opinó lo siguiente:

(...)

Derivado del análisis de la información presentada, con respecto al planteamiento del proyecto se tiene:

- En los documentos no se presentan las mencionadas obras nuevas que no han sido sometidas a evaluación de impacto.
- No se presentan los documentos de autorización que en materia de impacto ambiental se emitieron previamente y que se mencionadas en la MIA-P.
- Salamente se presenta la identificación, evaluación y jerarquización de impactos ambientales en la etapa de operación.

⁷ El estado de las Tortugas Marinas en el Mundo. El reptil más valioso del mundo. La Tortuga Verde. SWOT. Volumen VI.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
LEONORA VICARIO
GOBIERNO MEXICANO DE LA PATRIA

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

00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

- El proyecto el Dorado es un desarrollo turístico en operación y dado que el procedimiento de evaluación de impacto es un instrumento de planeación de obras y actividades que deben ser evaluadas previo al inicio de su construcción, operación, mantenimiento y abandono, no hay elementos para realizar el análisis solicitado.

Por lo anterior expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo, opina que el proyecto "EL DORADO" con ubicación en el kilómetro 45 de la Carretera Federal 307, del tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, en el Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 978,135.833 m², no cumple con los criterios generales de evaluación de impacto ambiental, por lo que el proyecto **NO ES VIABLE** en los términos presentados toda vez la información digital sometido a evaluación no presenta las autorizaciones previas emitidas por la SEMARNAT, además considerando que el predio presenta humedales y obras en Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganaderos al Mar, es necesario una descripción con mayor detalle de la identificación, evaluación y jerarquización de impactos ambientales en la etapa de operación.

COMENTARIO POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

Con respecto a los comentarios emitidos por esta instancia, se tiene que el proyecto fue presentado para su evaluación a esta Unidad Administrativa con el fin de obtener la autorización conforme lo establece el artículo 57 del REIA, por lo que esta Unidad administrativa evalúa mediante el presente procedimiento administrativo los aspectos ambientales referentes a la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la PROFEPA a través de la resolución N° 0192/2018, expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del predio Muchin correspondientes a los proyectos "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" y "VILLAS EL DORADO"; los cuales cuentan con los siguientes oficios:

- D.O.O.DGOIEA.- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL".
- DFQR/0011/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m².

De acuerdo a lo señalado por la **promovente** se tiene una superficie de aprovechamiento en el predio de 234,528.297 m² que equivalen al 25.14%, de los cuales 70,858.627 m² corresponden a obras autorizadas en materia de impacto ambiental y los 163, 669.67 m² restantes corresponden a las obras que se someten a evaluación (reguladas por el POEL); así como una superficie de 1,929.281 m² de construcciones cimentadas y de 2,409.112 m² de obras e instalaciones sin cimentación ubicadas en la Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT). La **promovente** señala que una superficie de 769070.16 m² es decir el 82.45 % del total del predio se mantendrá como conservación.

Al respecto esta Unidad administrativa tiene las siguientes observaciones:

- Del Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO, se desprende que se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (Rhizophora mangle)** para la construcción de un restaurante; **eliminación y relleno de manglar y zona inundable** para la construcción de una cisterna, cuarto de máquinas y cuarto con transformador de energía; un área de 48 m² donde se llevó a cabo la **eliminación y relleno de manglar y zona inundable**; hacia el norte del predio se registró la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas donde se llevó a cabo el **relleno y eliminación de manglar** de la especie antes referida y de una zona inundable, en consecuencia se advierte que se llevó a cabo la eliminación de manglar de la especie *Rhizophora mangle* la cual se encuentra en categoría de riesgo "Amenazada" (A) conforme 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019, toda vez que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones. Lo anterior se robustece con el análisis espacial realizado a través del SIGEIA, de lo cual se desprende como un hecho notorio que el polígono de aprovechamiento presentado por la **promovente** incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de





00993

OFICIO NÚM.: 04/SCA/0386/2020

manglar conforme la capa de manglares de la CONABIO; así como humedales de la CONAGUA tipo Estuario y vegetación hidrófila de tipo manglar conforme la Serie V de INEGI (2013).

- La operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**, modificado mediante oficio **DFOR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto **"HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFOR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado **"VILLAS EL DORADO"** en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de Vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23OR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL, las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

XV. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Infraestructura, Desarrollo Urbanos, Medio Ambiente y Cambio Climático** a través del **H. Ayuntamiento de Solidaridad** en su escrito refiere en el **RESULTANDO XX** de la presente resolución, señalo lo siguiente:

(...)

PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL (POEL) DEL MUNICIPIO DE SOLIDARIDAD

Criterio de Regulación Ecológica aplicables	
CRITERIO	PROMOVENTE
CE-06. Se deberá usar el agua tratada para el riego de áreas verdes, jardines, campos deportivos o áreas con vegetación natural, así como para su uso en servicios sanitarios y otros compatibles. En todo momento la calidad de agua tratada deberá cumplir los estándares indicados en la Norma Oficial Mexicana aplicable.	El afluente que resulta del tratamiento de las aguas residuales realizado por las dos plantas de tratamiento con las que cuenta el complejo hotelero, es empleado para el riego de aguas verdes y superficies ajardinadas, garantizando en todo momento, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas vigentes y aplicables en la materia, dado que se trata de instalaciones que fueron evaluadas y autorizadas en su momento por esta Secretaría.
Observación: Deberá presentar la documentación que acredite la calidad de agua que se utiliza para el riego.	
CE-08. Las actividades recreativas que promuevan en cuerpos de agua continentales (cenotes, cuevas inundadas o secas, cavernas o rejolladas), deberán sustentarse en un estudio de capacidad de carga que determina la intensidad de aprovechamiento sustentable y el límite de cambio aceptable en el sitio. Este estudio se debe presentar junto con el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto o actividad.	Para la operación del proyecto no se contempla la realización de actividades recreativas en cuerpo de aguas continentales, como cuevas cavernas o rejolladas.
Observación: Deberá presentar un estudio de Mecánica de suelo que compruebe que el lugar no cuenta con cenotes, cuevas inundadas o secas, cavernas o rejolladas.	
CE-09. En el aprovechamiento de los cuerpos de agua continentales (cenotes cuevas inundadas o lagunas) y otras formaciones cársticas (cuevas secas, rejolladas o chuntunes) solo se permite el	El proyecto no será operado sobre cuerpos de agua continentales, por lo que su aprovechamiento o explotación no resulta factible.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020
AÑO DE
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/0386/2020

00993

<p>establecimiento de estructuras ligeras y de tipo temporal fuera del cuerpo de agua o estructura cárstica y de franja de operación.</p>	
<p>Observación: En caso de llevar a cabo el aprovechamiento de cuerpo de aguas continentales, ya sea de cenotes, cuevas inundadas o lagunas y otras formaciones cársticas, deberá presentar el estudio de capacidad de carga.</p>	
<p>CE-14. En periodos donde exista, total o parcialmente, comunidades de manglar, se deberá implementar un Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Humedal, que contenga estrategias y acciones tendientes a la conservación, restauración o rehabilitación de dicho ecosistema y que deberá desarrollarse en concordancia con la normatividad aplicable. El programa deberá contener como mínimo un estudio de línea base del humedal; la delimitación georreferenciada del manglar; en su caso, las estrategias de conservación a aplicar; en su caso, la identificación de la magnitud y las causas del deterioro; en su caso, la descripción y justificación detallada de las medidas de rehabilitación propuestas y el cronograma detallado correspondiente; y la definición de un subprograma de monitoreo ambiental que permita identificar la efectividad del programa y la mejora del ecosistema propuesto para su rehabilitación. El programa deberá formar parte de los estudios de impacto ambiental correspondiente y sus resultados deben ser ingresados anualmente a la Bitácora Ambiental. El uso sustentable que se pretenda dar a la superficie ocupada por la comunidad de manglar estará sujeto al cumplimiento de la normatividad y las disposiciones jurídicas aplicables, considerando de manera enunciativa, pero no limitativa, la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y LA Ley General de la Vida Silvestre.</p>	<p>Al interior del predio se registraron comunidades de manglar, por lo que de manera anexa al capítulo 6 se presenta el Programa de Protección y Monitoreo del Manglar. El cual contempla estrategias de conservación y preservación en favor del humedal. En el caso de ser autorizado el proyecto que se somete a evaluación, se implementará el citado programa, reportando de manera anual mediante la presentación de la bitácora ambiental los resultados obtenidos, para lo cual se tomara en cuenta lo dispuesto por las disposiciones jurídicas y la normatividad vigente.</p>
<p>Observación: Si bien es cierto que el particular presenta el programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Humedal, también lo es que no se presenta el estudio de línea base del humedal previo al impacto, para cotejar la información a que están condicionados, ni la identificación de la magnitud y causas del deterioro y tampoco el cronograma correspondiente.</p>	
<p>CE-15. Se consideran como equivalentes: 1 cuarto hotelero = 0.5 cuartos clínica, hospital, asilo u orfanato. 1 cuarto hotelero = 1.0 vivienda residencial de 2 recámaras. 1 cuarto hotelero = 1.0 cuarto de condohotel, monte, estudio, departamento o llave hotelera. 1 cuarto hotelero = 2.0 campers, cabañas ecoturísticas. 1 vivienda de 4 recámaras = 2 cuartos de hotel. Por cada 2 recámaras adicionales = 1 cuarto hotelero. Estas equivalencias son estimadas a partir del consumo de agua determinado por CONACUA (Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento, Datos básicos, 2007), teniendo como referencia un cuarto hotelero (4 a 5 estrellas) sencillos para dos ocupantes cuyo consumo estimado es de 1,500 L/día.</p>	<p>El proyecto no contempla cuartos clínica, hospital asilo u orfanato; vivienda residencial, cuarto de condohotel, motel estudio, departamento; campers ni cabañas ecoturísticas; sin embargo, propone la operación de un complejo turístico que cuenta con 683 cuartos, es decir, por debajo de lo permitido.</p>
<p>Observación: Deberá presentar la documentación que acredite de manera puntual el consumo de litros de agua por día por habitación.</p>	
<p>CE-36. Se permite la modificación de hasta el 25% de la superficie del sustrato rocoso de la franja litoral dentro de los predios, para usos recreativos amenidades (asoleaderos, palapas, albercas marinas). La superficie que se modifique formará parte del área de aprovechamiento del predio.</p>	<p>Al interior del predio no se registró la existencia de sustrato rocoso propio de la franja litoral, por lo que la aplicación del presente criterio no es factible como parte de las actividades del proyecto.</p>
<p>Observación: Deberá presentar el estudio pertinente para conocer la naturaleza y propiedades del terreno en el polígono señalado en el proyecto.</p>	
<p>CE-38. El suministro parcial de energía eléctrica se deberá llevar a cabo de manera alternativa (Hidrogeno, gas natural, biogás, solares, eólicos, mareomotrices o de otro tipo no contaminante) al menos en un porcentaje igual al 10% del consumo proyectado el desarrollo.</p>	<p>Atendiendo a lo establecido en este criterio, se propone que el 10% del consumo de energía eléctrica del complejo, se realice de manera alternativa mediante energía solar.</p>
<p>Observación: Deberá presentar la información que se acredite las medidas que tomará para el suministro de energía alternativa, ya sea por hidrógeno, mareomotrices o de otro tipo no contaminante, en el porcentaje de 10% del consumo generado por el proyecto.</p>	
<p>CE-53. Es obligatoria la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales con capacidad suficiente para el manejo de las aguas residuales del proyecto a máxima capacidad de ocupación. El proceso de tratamiento y disposición final del efluente y subproductos deberá cumplir con lo establecido en la normatividad aplicable.</p>	<p>El proyecto cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales, que dan servicio a todo el complejo del cual forman parte las obras que se someten a evaluación. Dichas plantas ya cuentan con autorización por parte de esta Secretaría.</p>
<p>Observación: Deberá presentar la documentación que acredite el cumplimiento, de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.</p>	
<p>CE-54. El manejo y disposición final de los lodos y otros residuos generados en el tratamiento de las aguas residuales es responsabilidad del propietario del sistema de tratamiento que los genere, quien deberá presentar un reporte semestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEDUMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental, que indique el volumen de agua tratado, tipo y características de los lodos y otros residuos generados, tratamiento aplicado a los lodos, resultados de análisis CRETIB, y sitio o forma de disposición final.</p>	<p>El proyecto cuenta con dos plantas de tratamiento residuales, que dan servicio a todo el complejo del cual forma parte las obras que se someten a evaluación. Dichas plantas ya cuentan con autorización por parte de esta Secretaría; por lo que no se someten a evaluación a través del presente estudio. Cabe mencionar que los lodos generados son tratados adecuadamente como se observa en las imágenes siguientes.</p>
<p>Observación: Deberá presentar la documentación que acredite que cuenta con la documentación correspondiente, para el manejo y disposición final de los lodos y los residuos generados en las dos plantas de tratamiento de aguas residuales con la que cuenta el promovente.</p>	



[Handwritten signature]



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/0386/2020

00993

CE-55. El desarrollo contará permanentemente con un programa de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos (aguas negras, tratadas o de rechazo) o peligrosas.	Como parte de la ejecución del proyecto se prevé la implementación y ejecución de un "Manual de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos (aguas negras, tratadas o de rechazo) o peligrosos" acorde a lo solicitado en este criterio para su consulta. (consultar capítulo 6 d' este estudio).
Observación: Deberá contar con un programa permanente de atención a contingencias derivadas de derrames o vertimientos accidentales al medio terrestre o acuático de sustancias contaminantes, residuos líquidos o peligrosos, toda vez que el polígono cuenta con vegetación de manglar, zona de humedal costero y colinda con playas aptas para la anidación de tortugas marinas.	El proyecto fue diseñado para cimentarse a base de pilotes que se hincaron en el suelo, hasta llegar al estrato de capa dura rigidizando dicha cimentación con contra trabes conectados a los dados de cada pilote. Una vez completado este proceso, se realizó el relleno de zanjas y celdas para el desplante del resto de la estructura.
Observación: Deberá presentar la documentación que acredite las medidas de prevención para evitar la descarga de agua y arrastre de sedimentos de diferentes a los naturales hacia zonas inundables y/o áreas costeras adyacentes.	
CE-59. Cuando se utilicen los cuerpos de agua continentales, superficiales o subterráneos en actividades recreativas, los promotores deberán llevar a cabo el monitoreo del agua para determinar la calidad de la misma, conforme a los criterios ecológicos de calidad del agua CE-CCA-001/89 (INE), debiendo presentar reportes semestrales del análisis del agua a la autoridad competente y copia a la SEDUMA para su inclusión en la Bitácora Ambiental. Los análisis de la calidad del agua deberán ser elaborados por un laboratorio acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación. El promotor deberá presentar el programa de monitoreo del agua junto con el estudio del impacto ambiental respectivo.	La operación del proyecto no requiere el uso de cuerpos de aguas continentales, superficiales o subterráneos en actividades recreativas.
Observación: Deberán presentar los análisis de calidad de agua y el monitoreo con sus respectivos reportes semestrales ante la autoridad competente, en caso de requerirlo en el tiempo de vida útil del proyecto.	
CE-71. Se deberá instalar una malla o barrera perimetral para reducir la dispersión de polvos hacia el exterior de las áreas de trabajo.	El proyecto no contempla la construcción de obras nuevas, que requiera de la instalación de una malla o barrera perimetral para reducir la dispersión de polvos.
Observación: Deberá instalar una malla o barrera perimetral, en caso de construir obras nuevas.	
CE-70. Los proyectos que pretendan realizarse en predios que colindan con zonas aptas para la anidación de tortugas marinas deberán incorporar medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a estos animales tanto durante la temporada de arribo y anidación y anidación de las hembras como durante el periodo de desarrollo de los huevos y eclosión de las crías. Dichas medidas deberán manifestarse en el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto, para su valoración y en su caso, validación y autorización por la Dirección de Vida Silvestre de la SEMARNAT.	Se cuenta con plan de manejo de tortugas marinas, debidamente autorizado como se citó anteriormente, el cual es implementado a lo largo de toda la playa que se ubica de manera colindante al sitio del proyecto; y que contempla acción de conservación, protección y liberación de tortugas marinas.
Observación: Deberá dar cumplimiento al Criterio presentando la información que compruebe dicho cumplimiento, toda vez que el polígono donde se realizara el proyecto se ubica en una zona de anidación de Tortugas Marinas bajo la AUTORIZACION SGPA/DGVS/00362/18; así mismo, deberá acercarse al H. Ayuntamiento de Solidaridad, para solicitar su inclusión al Comité Municipal de Protección y Conservación de Tortugas Marinas.	
CE-81. Las cercas bardas o muros perimetrales que se instalen en los diferentes tipos de vegetación, unidades naturales y ecosistemas deberán permitir el libre paso de la fauna silvestre.	El proyecto no cuenta con bardas perimetrales que impidan el libre tránsito de la fauna silvestre.
Observación: Deberá dar cumplimiento en lo establecido en el criterio, presentando evidencia fotográfica, en caso de requerir la construcción de cercas, bardas o muros perimetrales durante el tiempo de vida útil del proyecto.	
CE-84. En caso de ser necesario se establecerán sitios de albergue temporal de fauna rescatada durante las etapas de preparación del terreno, construcción y operación, con apego a lo indicado en Ley General de Vida Silvestre.	Se tomará en cuenta lo establecido en este criterio, sin embargo, el organismo encargado del establecimiento de los centros de refugio para la conservación de la vida silvestre es la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
Observación: Deberán presentar un programa para el rescate de la fauna de vida silvestre, toda vez que en el polígono se encuentra en una zona que cuenta con vegetación de manglar y zona de humedal costero.	
CE-85. En las áreas de aprovechamiento proyectadas se deberá mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.	Las áreas donde se ubican las obras que se pretenden operar, ya se han sido aprovechadas por lo que este criterio no resulta vinculante dado su carácter previo.
Observación: Deberá presentar un reporte de la vegetación arbórea y palmas de vegetación que haya sido rescatada y reubicada, toda vez que el polígono se encuentra en una zona con vegetación media selvática.	
CE-87. Se deberá mantener en pie e integrar al diseño del proyecto del proyecto los árboles con diámetro normal (1.30cm del suelo) igual o mayor a 40 cm. Para evitar daño a sus raíces deberá establecerse un radio de protección de 5m alrededor del tronco del árbol.	Las áreas donde se ubican las obras que se pretenden operar, ya han sido aprovechadas por lo que este criterio no resulta vinculante dado su carácter preventivo.
Observación: Deberán presentar un reporte del arbolado que reúna las características señaladas en el criterio y que se haya dejado en conservación in situ, toda vez que el polígono se encuentre en una zona con vegetación media selvática.	
CE-91. En las playas, dunas y post dunas sólo se permite el uso de cuadrúpedos para la realización de paseos, actividades turísticas, recreativas o de exhibición, fuera de temporada de anidación de tortuga marina y en predios y en áreas concesionadas a nombre del promotor de la actividad.	El proyecto contempla la operación de una caballeriza, en donde se mantienen cuadrúpedos que son utilizados para actividades recreativas y de exhibición en ese mismo sitio.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Observación: Deberán dar cumplimiento a lo establecido, toda vez que el promovente contempla la operación de cuadrúpedos que son utilizados para actividades recreativas y el polígono colinda con playas aptas para la anidación de tortugas marinas.	
CE-92. En las playas, dunas y post dunas sólo se permite el uso de vehículos motorizados para situaciones de limpieza, vigilancia y control, así como para las actividades autorizadas que hagan las personas públicas o privadas participantes en los programas de protección a la tortuga marina.	El proyecto no considera realizar actividades de ningún tipo con vehículos motorizados en la playa colindante al sitio del proyecto.
Observación: Deberán dar cumplimiento a lo establecido, en caso de requerir el uso de vehículos motorizados durante el tiempo de vida útil del proyecto.	
CE-93. Se deberá mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en otros criterios específicos en este instrumento. La amplitud y continuidad de la franja se podrá modificar cuando se demuestre en el estudio de impacto ambiental correspondiente que dicha modificación no generará impactos ambientales significativos al ecosistema costero.	De acuerdo con la evaluación de los impactos ambientales realizada en el capítulo 5 de este estudio, a la fecha o se han ocasionado desequilibrios ecológicos, y la operación de las obras que se someten a evaluación tampoco los ocasionarán, en ese sentido la franja de 10 metros dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o a la Zona Federal Marítimo Terrestre, puede ser modificada. Es importante mencionar que en esa franja no existe vegetación costera que requiera ser conservada.
Observación: Deberá dar cumplimiento a lo establecido presentando el estudio de impacto ambiental, toda vez que de acuerdo a la vinculación del criterio, señala que se han generado desequilibrios ecológicos.	
CE-95 En los predios en los que exista vegetación exótica o invasora deberá llevarse a cabo un programa de erradicación de dichas especies.	Al interior de las áreas de aprovechamiento para la operación de las obras, no se registra la presencia de vegetación exótica o invasora.
Observación: Deberá presentar evidencia fotográfica que demuestre que efectivamente no existe vegetación exótica al interior del predio, en caso de que si se encuentre esta deberá verificar que estas no se encuentren en el listado de vegetación exótica e invasiva de la CONABIO.	
CE-96 La restauración o rehabilitación de manglares afectados se deberá realizar de conformidad con lo establecido en la normatividad aplicable.	Actualmente se lleva a cabo un Programa de Protección y Monitoreo del Manglar, y se encuentra con el registro de una UMA para manglar, que han sido avalados por las autoridades competentes, incluyendo esta secretaría.
Observación: Deberán presentar un programa de restauración o rehabilitación de manglares de conformidad con la normatividad, en caso de ser afectados durante el tiempo de vida útil del proyecto, toda vez que el polígono cuenta con vegetación de manglar.	
CE-100. Alrededor de los cenotes y accesos a cuevas se deberá mantener una franja perimetral de protección constituida por vegetación natural, con una anchura equivalente a la anchura máxima del espejo de agua. En esta franja sólo se permitirá el aclareo de hasta el 10 % de su cobertura y la remoción de árboles jóvenes de hasta 10 cm de diámetro, siempre y cuando la autoridad competente por excepción otorgue el cambio de uso de suelo en esta superficie.	Las obras que se pretenden operar no se ubican al interior de cenotes o cuevas, adyacente a estos, por lo que el presente criterio no resulta vinculante.
Observación: Deberá presentar un estudio de Mecánica que compruebe que el lugar no cuenta con cenotes, o cuevas inundadas o secas.	
CE-101 En todas sus fases -construcción, operación y mantenimiento- el desarrollo deberá contar con un programa de difusión ambiental que incluya los aspectos necesarios de información, concientización y capacitación a los diversos actores involucrados, que complementen o refuerce los fines de los demás programas aplicables al proyecto.	A efectos de reforzar las medidas de prevención y mitigación propuestas en el presente estudio y con la finalidad de promover la información, concientización y capacitación, a todos los actores involucrados. Se incorpora como anexo en el capítulo 6 de este estudio, el "programa de difusión ambiental" solicitado en este criterio.
Observación: Deberá mantener el programa de difusión ambiental, para capacitar y concientizar al personal involucrado durante el tiempo de vida útil del proyecto.	
CE-102 Con la finalidad de evitar el efecto de islas de calor se deberá establecer, en por lo menos el 50 % de las lasas planas de las construcciones, un jardín de azotea o roof garden en el que se utilicen preferentemente especies nativas.	Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en este criterio, en el 50% de las lasas planas de las construcciones se establecerá un jardín de azotea o roof garden, en donde se utilizarán preferentemente especies nativas.
Observación: Deberá presentar evidencia que acredite el cumplimiento al criterio establecido.	
CE-103 En el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación, ésta se deberá restaurar o reforestar con la finalidad de promover la protección de las playas, de la zona de anidación de las tortugas marinas y para el mantenimiento de la vegetación costera. Para el cumplimiento de este criterio deberá presentarse de manera conjunta con el estudio ambiental correspondiente, el programa de restauración de vegetación costera. La restauración se realizará en el primer año a partir de la fecha de inicio de obras del proyecto autorizado. Las actividades de restauración deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.	No se registraron dunas costeras en el sitio del proyecto, ni vegetación asociada a esos ecosistemas.
Observación: como han mencionado en la Manifestación particular, el hotel cuenta con un frente de playa, por ende debe tener un programa restauración de duna costera. Es por ello que, el promovente deberá presentar un programa de Restauración y Reforestación de especies nativas de dunas costeras, que no se encuentren enlistadas en el registro de especies exóticas de la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad (CONABIO), especie Scaevola taccada; así como también, deberá acercarse al H. ayuntamiento de Solidaridad, para solicitar su inclusión dentro del Comité Municipal de Tortugas Marinas.	
CE-104 La estructura de la duna costera o bermas rocosas, así como la vegetación que las ocupa se debe mantener en estado natural en por lo menos el 75 % de su superficie dentro del predio.	Las obras proyecto no están desplantadas sobre dunas costeras o bermas rocosas, por lo que no se incumple lo establecido en este criterio.
Observación: De acuerdo a lo mencionado en la Manifestación particular, el hotel cuenta con un frente de playa, por ende deberá dar cumplimiento a lo establecido en el criterio.	
CE-105 Se permiten los andadores de acceso a la playa de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, los cuales siempre tendrán un trazo que atraviese la franja de vegetación costera en forma diagonal con la finalidad de evitar la	No se registraron dunas costeras en el sitio del proyecto, ni vegetación asociada a esos ecosistemas.



Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020

LEONA VICARIO
PRESIDENTA DEL ESTADO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

erosión de la duna o playa. Los andadores o accesos a la playa tendrán una anchura máxima de tres metros y se podrá establecer uno por cada 100 metros de frente de playa de cada predio.	
Observación: Deberá atender las especificaciones requeridas, en caso de requerir de un andador de acceso a la playa, durante el tiempo de vida útil del proyecto.	
CE-107 Para efectos del perfil de diseño del proyecto y el nivel de desplante, deben evaluarse los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia. Lo anterior como criterio para la definición del nivel de desplante que asegure el mantenimiento de la hidrología superficial y sub-superficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.	Las obras del proyecto ya han sido construidas, y para ello se tomaron en cuenta los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia de la zona; por lo que este criterio no es vinculante dado su carácter preventivo.
Observación: De acuerdo lo mencionado en la Manifestación particular, deberán presentar la documentación que acredite el seguimiento de este criterio, con el objetivo de asegurar mantenimiento de la hidrología superficial y sub-superficial del predio proyecto así como de la seguridad de la infraestructura del proyecto.	

NORMAS OFICIALES MEXICANAS NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003	
NORMA	PROMOVENTE
4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos...	La vegetación de manglar existente al interior del sitio del proyecto, esta propuesto como área de conservación, en su totalidad.
Observación: Deberá presentar un estudio, que permita conocer si se ha preservado la comunidad de manglar en su totalidad.	
4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.	En el análisis del criterio CE-56 del programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, se describen las medidas a implementar para evitar la degradación del humedal costero por contaminación y asolvamiento.
Observación: Deberá presentar la documentación que acredite las medidas de prevención para evitar la descarga de agua y arrastre de sedimentos diferentes a los naturales hacia zonas inundables y/o áreas costeras adyacentes.	
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 del mismo.	En ningún momento el proyecto empleará agua que provenga de cuencas o humedales. El proyecto no requiere el uso de estos recursos naturales.
Observación: Deberá explicar en la Manifestación de Impacto Ambiental, en el apartado de vinculación de la NOM-022SEMARNAT-2003, en los puntos 4.7 y 4.10, de la ubicación exacta de la zona de los pozos para la extracción de agua salobre y adjuntar fotografías del mismo; toda vez que el promovente refiere que cuenta con la autorización por parte de la CONAGUA, mismo que deberá especificar que el agua obtenida, no se adquiere 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 o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.	Las aguas residuales que genera el proyecto, serán canalizadas a las plantas de tratamiento con las que cuenta el complejo. No se pretende realizar el vertimiento de las aguas en humedales.
Observación: Deberá presentar la documentación que acredite el cumplimiento de acuerdo con lo establecido en la normatividad aplicable.	
4.10 La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.	El proyecto cuenta con una planta desaladora mediante osmosis inversa, que le permitirá obtener agua potable por extracción de agua subterránea salobre; misma que cuenta con concesión de los pozos para la extracción de agua salobre, otorgada por la Comisión Nacional del Agua, siendo esta, la autoridad competente en la materia (expediente: QNR-L0327-13-05-14; resolución: 12QNR102905).
Observación: Deberá presentar la concesión emitida por la CONAGUA toda vez que el número de autorización no determina que corresponda al polígono presentado en el presente documento.	
4.12 Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.	En las zonas donde fueron desplantadas las obras, no existen zonas estuarinas, ni zonas donde el agua dulce se mezcle con agua salada; así como tampoco existen zonas con aporte de agua proveniente de marea.
Observación: Deberá presentar el estudio que garantice que el polígono no cuenta con un estuario, así como de zonas con aporte de agua proveniente de marea.	
4.13 En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.	El proyecto no prevé realizar el trazo de vías de comunicación, considerando que una vía de comunicación se define como una vía de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos y automóviles.





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

Observación: Deberá presentar un estudio que permita conocer que no se realizó alguna vía de comunicación, toda vez que el polígono cuenta con vegetación de manglar.	
4.14 La construcción de vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, deberá incluir drenes y alcantarillas que permitan el libre flujo del agua y de luz. Se deberá dejar una franja de protección de 100 m (cien metros) como mínimo la cual se medirá a partir del límite del derecho de Vía al límite de la comunidad vegetal, y los taludes recubiertos con vegetación nativa que garanticen su estabilidad.	El proyecto no prevé realizar el trazo de vías de comunicación, considerando que una vía de comunicación se define como una vía de dominio y uso público, proyectada y construida fundamentalmente para la circulación de vehículos y automóviles.
Observación: Deberá presentar el estudio que garantice que no fueron construidas vías de comunicación aledaña, colindante o paralela al flujo del humedal costero.	
4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.	El área de desplante del proyecto no cumple con la distancia de 100m con respecto a la vegetación de manglar existente en la zona. Por lo anterior, el proyecto se apega a lo que marca el numeral 4.43 de la presente norma.
Observación: Toda vez que el promovente no cumple con lo establecido, la autoridad competente determinará las acciones a las que deberá dar cumplimiento.	
4.17 La obtención del material para construcción, se deberá realizar de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen.	El proyecto no contempla la construcción de obras nuevas, por lo que esta especificación no resulta vinculante dado que se refiere materiales para construcción.
Observación: Deberá presentar la documentación que acredite que el material utilizado para la construcción del proyecto, se obtuvo de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente.	
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.	El proyecto no implica el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, pues las obras serán operadas dentro de una zona previamente impactada.
Observación: Deberá presentar el estudio que acredite que el polígono no fue rellenado, desmontado, quemado y/o que haya sido desecado, toda vez que el área cuenta con vegetación de manglar.	
4.29 La infraestructura turística ubicada dentro de un humedal costero debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferencia en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua, cuya conexión sea a través de veredas flotantes, en áreas lejanas de sitios de anidación y percha de aves acuáticas, y requiere de zonificación, monitoreo y el informe preventivo.	El proyecto no será operado dentro de humedales costeros.
Observación: Deberá presentar el estudio que permita conocer que la infraestructura no se encuentra dentro de un humedal.	
4.32 Deberá evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.	El proyecto no contempla la construcción de caminos de acceso a la playa que atraviesen humedales costeros.
Observación: Deberá presentar el estudio que garantice que se dio cumplimiento al presente apartado, toda vez que el polígono cuenta con vegetación de manglar.	
4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.	El proyecto no fue desplantado sobre ecosistemas de manglar; ni en zonas que representen flujos hídricos continentales.
Observación: Deberá presentar el estudio que confirme que el proyecto no generó afectación al manglar o flujos hídricos, dentro del polígono señalado.	
4.38 Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.	El proyecto no contempla llevar a cabo actividades de restauración de manglares.
Observación: La manifestación de impacto ambiental presentada, señala en el anexo 7, que llevara a cabo un proyecto de reforestación, restauración y conservación de una superficie con vegetación de manglar afectada, ubicada dentro del sistema ambiental del proyecto. Por lo tanto no existe congruencia con la respuesta del promovente.	
4.39 La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.	El proyecto no contempla llevar a cabo actividades de restauración de manglares.



[Handwritten signature]



00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

<i>Observación: La manifestación de impacto ambiental presentada, señala en el anexo 7, que llevara a cabo un proyecto de reforestación, restauración y conservación de una superficie con vegetación de manglar afectada, ubicada dentro del sistema ambiental del proyecto. Por lo tanto, deberá dar cumplimiento y utilizar especies nativas dominantes en el área que se pretende restaurar, tomando en cuenta las especificaciones del apartado.</i>	
4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.	No se contempla la introducción o el uso de especies exóticas, ni actividades de restauración de humedales costeros.
<i>Observación: La manifestación de impacto ambiental presentada, señala en el anexo 7, que llevara a cabo un proyecto de reforestación, restauración y conservación de una superficie con vegetación de manglar afectada, ubicada dentro del sistema ambiental del proyecto. Por lo tanto, deberá dar cumplimiento y utilizar especies nativas dominantes en el área que se pretende restaurar, tomando en cuenta las especificaciones del apartado.</i>	
4.41 La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo	No se contempla actividades de restauración o creación de humedales costeros.
<i>Observación: La manifestación de impacto ambiental presentada, señala en el anexo 7, que llevara a cabo un proyecto de reforestación, restauración y conservación de una superficie con vegetación de manglar afectada, ubicada dentro del sistema ambiental del proyecto. Por lo tanto, deberá dar el monitoreo durante el tiempo señalado en este apartado.</i>	
4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	En el capítulo 4 de este estudio se describe la unidad hidrológica donde se ubica el humedal costero más próximo.
<i>Observación: deberá presentar los documentos que acrediten el estudio realizado.</i>	

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

NORMA	PROMOVENTE
4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.	Debido a que las obras planteadas para el proyecto se encuentran a menos de 100 m del manglar que se desarrolla en la zona, la promovente tiene la intención de llevar a cabo las siguientes medidas de compensación en beneficio de los humedales costeros: Reforestar una superficie de 1,600 m ² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al Noreste del predio, en las siguientes coordenadas (UTM, WGS84): 1. X=506904.00; Y=2299507.00 2. X=506928.00; Y=2299477.00 3. X=506960.00; Y=2299501.00 4. X=506934.00; Y=2299535.00
<i>Observación: No da cumplimiento en lo establecido en el apartado 4.43, debido a que el proyecto se encuentra a menos de 100 m de distancia del manglar, excediendo los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16; así como tampoco cuenta con la autorización de cambio de uso de suelo, de acuerdo a la presente Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003.</i>	

No obra en los anexos los documentos legales como:
Deberá presentar el Título de Concesión en la Zona Federal Marítimo Terrestre.
Deberá presentar Acto Administrativo, Resolución y Pago de Multa a la PROFEPA.
Deberá presentar el Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.
Deberá Presentar la Congruencia de uso de Suelo.

PROYECTO EL DORADO

La Dirección General de Infraestructura, Desarrollo Urbano, Medio Ambiente y Cambio Climático considera que es necesario PRESENTAR LA INFORMACION ADICIONAL, el proyecto evaluado en la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, para el proyecto denominado "EL DORADO" promovido por Desarrollos y Proyectos Lomas, S.A de C.V. ubicado a la altura del km 45 de la Carretera Federal 307, del tramo Cancún - Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, Quintana Roo.

COMENTARIO POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

Con respecto al comentario emitidos por esta instancia, esta Unidad Administrativa coincide respecto a la ubicación del proyecto en la UGA 17 "Corredor Turístico Punta Brava-Xcalacoco" del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio Solidaridad, Quintana Roo, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009 y el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Playa del Carmen (PDU), publicado en periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010, el cual se ubica en la zonificación con CLAVE ZT, denominado Zona Turística del programa de ordenamiento; tal como se señala en el Considerando VIII inciso B) del presente oficio resolutivo.

Al respecto, esta Unidad administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por el H. Ayuntamiento del Municipio de Solidaridad en el expediente técnico-administrativo instaurado para el proyecto, resaltando que el presente se emite en relación a los aspectos ambientales, derivados de la operación y mantenimiento de obras existentes que fueron sancionadas por la PROFEPA a través de la resolución N° 0192/2018, expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0132-18 de fecha 01 de octubre de 2018, en relación a las obras y/o actividades que se desarrollan en los Lotes 004, 007, 15 F-III, 15 F-02, 15 F-04 del





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

predio Muchín correspondientes a los proyectos "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" y "VILLAS EL DORADO" en un ecosistema costero con presencia de manglar en términos del artículo 28 de la LGEPA y 5 del 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.

XVI. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, en su escrito refiere en el **RESULTANDO XIV** de la presente resolución, ésta opinó lo siguiente:

"Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos insaturados por esta Delegación en relación al proyecto "EL DORADO", con pretendida ubicación a la altura del kilómetro 45 de la carretera federal 307, del tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, promovido por la C. MANUEL ALFONSO JESUS BARRERO GUTIÉRREZ, en su carácter de Representante legal de DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.

Derivado de lo anterior, me permito informar que se encontró el procedimiento administrativo No. PFPA/29.3/2C.27.5/0132-18 en materia de Impacto Ambiental, instaurado a la empresa DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V., el cual fue resuelto de manera sancionatoria, siendo cubierto el pago de la sanción económica y se encuentran transcurriendo los plazos para el cumplimiento de las medidas correctivas ordenadas en dicha resolución."

COMENTARIO POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

El 01 de octubre de 2018, la **PROFEPA** emitió **Resolución número 0192/2018** en materia de impacto ambiental, correspondiente al Expediente **PFPA/29.3/2C.27.5/0132-18**, por infracciones a lo establecido en los artículos 47 y 48 del **Reglamento de la LGEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)** en relación con los artículos 28 primer párrafo fracciones IX y X de la **LGEPA** y 5 párrafo primero incisos Q) y R) del **REIA**, por el incumplimiento a:

- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO Y OCTAVO** del oficio resolutivo **D.O.O.DGOEIA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999, expedido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Pesca a través de la dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, a favor de la persona moral denominada **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, para las obras y actividades del proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" en una superficie total de 452,085.00 m², con ubicación en la zona del predio denominado "Muchin, lote 04 y F-04, en la porción norte del municipio de Solidaridad, estado de Quintana Roo.
- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO Y OCTAVO** del oficio resolutivo **DFQR/0011/99** de fecha 13 de enero de 2000, expedido por la entonces Delegación Federal de la Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales y Pesca del estado de Quintana Roo a favor de la persona moral denominada **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, mediante el cual se autorizan las obras y actividades del proyecto "VILLAS EL DORADO" en una superficie de 19,223.78 m², con pretendida ubicación en el predio rústico denominado "Punta Brava", Fracción 01 A, así como en el Lote 07 y la Fracción 02 del Lote 15 del predio Muchín, a 7 km al sur del Poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, en el correo turístico Cancún- Tulum.
- **TÉRMINO PRIMERO, CUARTO, SÉPTIMO Y OCTAVO** del oficio resolutivo **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000, expedido por la entonces Delegación Federal de la Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales y Pesca del estado de Quintana Roo a favor de la persona moral denominada **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, mediante el cual se autorizan las obras y actividades del proyecto "HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL" en una superficie de 456,990.59 m², con pretendida ubicación en los Lotes 04 y F-04, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, en el Corredor turístico Cancún- Tulum.

En consecuencia y en atención a la **MEDIDA CORRECTIVA DOS** de la Resolución administrativa 0192/2018 se someten las obras y/o actividades del proyecto denominado "EL DORADO":

"DOS.-Deberá someter al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, las obras, construcciones, instalaciones y actividades no contempladas en los oficios resolutivos número D.O.O.DGOEIA.-002438 de fecha veintisiete de abril del año mil novecientos noventa y nueve, en el oficio resolutivo número DFQR/0011/99 de fecha trece de enero del año dos mil, y en el oficio resolutivo número DFQR/0020/99 de fecha dieciocho de enero del año dos mil... a fin de obtener la debida autorización o modificación del oficio de autorización en materia de impacto ambiental para la operación y permanencia de las mismas..."



Handwritten signature



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

No se omite señalar que obra en autos del Expediente **23QR99T092-IP** correspondiente al proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" copia simple del **Acuerdo de emplazamiento número 410/2001** de fecha 05 de julio del año 2001 (presentado como anexo por la **promovente**) con motivo de la orden de inspección No. DF/RN/IA-430/2001-501 de fecha 20 de junio de 2001 y Acta de inspección No. DF/RN/IA-430/2001-501 de fecha 22 de junio de 2001, ubicado en el predio rústico denominado "Punta Brava", fracción 01-A, así como en el lote 7 y la fracción 02 del lote 15 del predio "Muchín" a 7 km al sur del poblado de Puerto Morelos, Municipio de Solidaridad, Quintana Roo y en la cual se menciona lo siguiente:

*"... Al momento de la visita de inspección las obras realizadas consisten en 3 módulos compuestos por 17 villas cada uno, 5 de ellas en una sola planta y 12 villas arregladas en dos plantas, las villas de cada módulo cuentan con un arreglo en semicírculo, en cuyo centro se encuentra una alberca recreativa y una palapa de servicios, el total de villas totalmente construidas son de 50 villas repartidas en 3 módulos de 17 villas cada uno, 3 albercas recreativas y 3 palapas de servicios; hacia el poniente del primer módulo se encuentra en proceso de construcción un restaurante de aproximadamente 10 metros de diámetro en 2 niveles, donde para su construcción **fue realizado la eliminación y relleno de manglar de la especie mangle rojo (Rhizophora mangle)** en una superficie aproximada de 10 metros por 6 metros (60 M2), asimismo en esta misma zona se encuentra una cisterna de aproximadamente 6 metros por 2 metros, 1 cuarto de máquinas de aproximadamente 7 metros por 4 metros y 1 cuarto donde se cuenta con un transformador de energía de aproximadamente 3 por 3 metros, en esta zona **igualmente fue observado la eliminación y relleno de vegetación de manglar, y zona inundable** en una pequeña superficie de aproximadamente 8 por 6 metros (48 M2); asimismo se cuenta con áreas jardinadas intercomunicadas por andadores al aire libre. En la Zona Federal Marítimo Terrestre, fue realizada la excavación del litoral rocoso para la conformación de una alberca natural cuyas dimensiones son de aproximadamente 33 metros de longitud por 17 metros de ancho...en cuyo borde se realizó un pequeño muro de aproximadamente 0.60 metros de alto por 0.40 metros de ancho. Dicha alberca natural a manera de una pequeña caleta cuenta con comunicación con agua de mar y no se encuentra considerada en el oficio resolutorio número DFQR/001/99 de fecha 13 de enero del año 2000. Por otro lado hacia el norte del predio y separado del área donde se ubican las villas actualmente en operación, a través de un tapial o cerca de madera, se encuentra la preparación del predio e inició de la cimentación de un cuarto módulo de 17 villas, **donde para la preparación del terreno fue realizado el relleno y eliminación de vegetación de manglar de la especie antes referida y de una zona inundable** en una superficie aproximada de 90 metros por 12 metros, igualmente en esta zona se observó el amontonamiento de residuos sólidos tales como material vegetal, plástico y material de construcción. El inspeccionado manifestó que estas obras se encuentran detenidas desde el mes de febrero del presente año, así como se pretende la construcción de un total de 170 villas para la totalidad del proyecto, siendo que el punto 3 del término primero del oficio resolutorio en cuestión establece que únicamente se autoriza la construcción de un total de 60 villas equivalentes a 150 cuartos. Asimismo el término tercero de dicho oficio establece que la autorización tendrá una vigencia de un año para la construcción de las obras autorizadas, plazo que al momento de la visita se encontraba vencido, sin que se haya acreditado contar con prórroga correspondiente..."* (Subrayado y negrita por parte de esta Secretaría).

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**"; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcluso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

XVII. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Política e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, en su escrito refiere en el **RESULTANDO XVI** de la presente resolución, ésta opinó lo siguiente:

*"(...)
Con la relación al oficio No. **04/SGA/0015/19-00195**, recibido en esta Dirección General el 22 de enero de 2019, y en cumplimiento al artículo 35 de la LEGEEPA y con base en el artículo 23, fracción XII, del Reglamento Interno de la SEMARNAT, anexo envió la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular (MIA-P) del proyecto "**EL DORADO**", en el municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo.*

Esta opinión se emite con base en el documento que fue enviado para su evaluación, por lo que la variedad de la información recibida es responsabilidad del promovente...

OPINION TECNICA EN MATERIA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO A LA MIA-P DEL PROYECTO "EL DORADO"





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

El proyecto pretende llevar a cabo la regularización de obras que en su momento no fueron notificadas, ni evaluadas en materia de impacto ambiental, ni de ordenamiento ecológico, dichas obras corresponden al desarrollo turístico "EL Dorado", las cuales se encuentran ubicadas en diferentes partes del interior del predio original, en los terrenos ganados al mar, y zona federal marítimo terrestre, mismo que se encuentran sancionadas dentro del procedimiento administrativo 0192/2018 instaurado por la PROFEPA (un total de 72 obras dentro del predio original, así como 22 obras e instalaciones cimentadas dentro de la zona federal y un total de otras 29 obras e instalaciones no cimentadas dentro de la zona federal. La superficie correspondiente a las obras no regularizadas representan un total de 160,008.06m², de los cuales 163,669.67 m² corresponden a las obras dentro del predio y los 4,338.4m², se encuentran dentro de la zona federal marítimo terrestre. El sitio del proyecto originalmente presentaba vegetación de primaria y secundaria de selva mediana subperennifolia, áreas inundables con vegetación de humedales y extensas áreas con comunidades de manglar, mientras que en la zona limítrofe con la línea de costa existía matorral costero, ecosistema de dunas costeras y vegetación de dunas costeras.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

De acuerdo con las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto se ubica en la altura del kilómetro 45 de la Carretera Federal 307, en el tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, Quintana Roo, corresponde a las instalaciones del hotel "EL Dorado", área regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, (POEL-SOL), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 25 de mayo de 2009, y que en particular le aplican las regulaciones establecidas en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 17 "Corredor Turístico Punta Brava-Xcalacoco", que tiene una Política Ambiental de Conservación. Asimismo, al proyecto le aplica el Programa de Ordenamiento Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre del 2012 y que, en particular, le aplicarían las regulaciones establecidas en la UGA 139 "Solidaridad", así como las correspondientes a la UGA 178 "Zona marina de competencia federal".

VINCULACION

Por la naturaleza del proyecto, los criterios de regulación que le aplican consideradas por el POEL-Sol para la UGA 17 "Corredor turístico Punta Brava-Xcalacoco", son los siguientes:

CG-07.- Los proyectos que generen aguas residuales (grises, negras, azules o jabonosas) deberán disponerlas a través de un sistema de tratamiento de aguas residuales propio que cumpla con la normatividad vigente aplicable. La descripción del sistema de tratamiento deberá incorporarse en el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Solo se permitirá la reutilización de las aguas residuales tratadas cuando estén cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.

CG-08.- En cualquier obra deberá estar separada la canalización del drenaje pluvial del drenaje sanitario.

CG-12.- Los proyectos que se realicen fuera de los centros de población, en predios mayores a 5 hectáreas, deberán llevar a cabo un monitoreo del desempeño ambiental del proyecto, el cual deberá sustentarse en un estudio técnico o programa en el que se establezcan los indicadores de calidad ambiental que permitan identificar la eficacia de las medidas sobre los principales componentes de la biota, así como los métodos, técnicas que permitan medir tales indicadores y los tiempos y mecanismos para la interpretación de los resultados. Este estudio deberá acompañar al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. El promovente deberá entregar copia de los reportes a la SEDUMA para su inclusión en la Bitácora Ambiental.

CG-15.- Los promoventes que pretendan llevar a cabo obras o actividades en zonas que se constituyan como sitios de anidación o reproducción de una o más especies de fauna incluida en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, deberán implementar acciones que aseguren la disponibilidad de sitios de anidación y reproducción de tales especies. Estas acciones deberán estar sustentadas en un plan de manejo de acuerdo con la Ley General de Vida Silvestre, que deberá acompañar al manifiesto de impacto ambiental o al informe preventivo aplicable al proyecto. Las acciones deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.

CG-18.- Los proyectos que se realicen fuera de los centros de población, en predios mayores a 5 hectáreas, durante las etapas de preparación del sitio y construcción, deberán presentar de manera semestral a la SEDUMA para su inclusión en la Bitácora Ambiental, un plano georreferenciado (UTM, Datum WGS-84, Zona 16Q) de las áreas aprovechadas dentro del predio, en donde se especifiquen los tipos de vegetación afectados y su superficie.

CG-19.- Para la apertura de caminos de acceso y vialidades de cualquier tipo fuera de los centros de población se requiere contar con la autorización en materia de impacto ambiental, así como de la autorización de cambio de uso del suelo que por excepción emite la autoridad federal correspondiente.

CG-25.- La superficie que se permite ocupar en un predio será el área de aprovechamiento máxima permitida para el desplante de las obras provisionales o definitivas proyectadas, incluyendo obras de urbanización (red de abasto de agua potable, red de alcantarillado sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales o fosas sépticas, red de electrificación y alumbrado, obras viales interiores, estacionamientos y las que se requieran para la incorporación del proyecto a la red vial), las obras o edificaciones de que conste el proyecto, así como los jardines, áreas públicas, albercas y áreas verdes. La superficie restante deberá mantenerse en condiciones naturales siendo responsabilidad del propietario su preservación y protección. No se contabilizan los senderos, brechas o andadores peatonales al interior de los áreas naturales que se conserven dentro del predio y que sirvan para intercomunicar las diferentes áreas de instalaciones o servicios dentro del proyecto. Las áreas previamente desmontadas o sin vegetación dentro del predio podrán formar parte del área de aprovechamiento permitida y deben considerarse en primer lugar para el desplante de las obras que se proyecten. Cuando por motivo del diseño y funcionalidad de un proyecto no resulte conveniente el uso de las áreas previamente desmontadas, podrá solicitarse el aprovechamiento de otras áreas siempre que el promovente se obligue a reforestar las áreas afectadas que no utilizará, situación que deberá realizar de manera previa a la etapa de operación del proyecto. Cuando el área afectada dentro del predio sea mayor al área de aprovechamiento máxima permitida en el mismo, el propietario deberá implementar medidas tendientes a la restauración ambiental de la superficie excedente de manera previa a la conclusión de la etapa de construcción. Dichas medidas deberán sustentarse en un estudio técnico o programa de restauración que deberá acompañar al manifiesto de impacto ambiental o al informe preventivo aplicable al proyecto. Las actividades de restauración ambiental deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.

CG-32.- En predios en los que existan manglares deberá cumplirse lo establecido en la Ley General de Vida Silvestre y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

CE-06.- Se deberá reutilizar el agua tratada para el riego de áreas verdes, jardines, campos deportivos o áreas con vegetación natural, así como para su uso en servicios sanitarios y otros compatibles. En todo momento la calidad del agua tratada deberá cumplir los estándares indicados en la Norma Oficial Mexicana aplicable.

CE-07.- En la zona continental sólo se permite el establecimiento de caminos a base de materiales permeables y con anchura máxima de 6 m. La superficie que ocupe el camino se restará proporcionalmente a la superficie de aprovechamiento permitida para cada predio que atraviese.

CE-13.- La densidad aplicable a un predio se determina multiplicando la superficie total del predio (convertida en hectáreas) acreditada legalmente, por el número de cuartos, cabañas o viviendas permitidos en este ordenamiento para el uso del suelo específico. En los proyectos mixtos la densidad aplicable al predio se estima por el uso predominante del proyecto. La densidad no es acumulable por usos del suelo. En un predio está dividido en dos o más UGA, a cada porción se le aplicará la densidad que corresponde para cada UGA. En el caso de que se



Handwritten signature or initials.



09993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

obtenga una fracción, se realizará el redondeo usando sólo dos cifras significativas como sigue: hasta 0.50 se reduce al entero inferior; desde 0.51 en adelante se incrementa al entero superior.

CE-14.- En predios en donde exista, total o parcialmente, comunidades de manglar, se deberá implementar un Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Humedal, que contenga estrategias y acciones tendientes a la conservación, restauración o rehabilitación de dicho ecosistema y que deberá desarrollarse en concordancia con la normatividad aplicable. El programa habrá de contener como mínimo un estudio de línea base del humedal; la delimitación georreferenciada del manglar; en su caso, las estrategias de conservación a aplicar; en su caso, la identificación de la magnitud y las causas de deterioro; en su caso, la descripción y justificación detallada de las medidas de rehabilitación propuestas y el cronograma detallado correspondiente; y la definición de un subprograma de monitoreo ambiental que permita identificar la efectividad del programa y la mejora del ecosistema propuesto para su rehabilitación. El programa deberá formar parte del estudio de impacto ambiental correspondiente y sus resultados deben ser ingresados anualmente en la Bitácora Ambiental. El uso sustentable que se pretenda dar a la superficie ocupada por la comunidad de manglar estará sujeto al cumplimiento de la normatividad y las disposiciones jurídicas aplicables, considerando de manera enunciativa, pero no limitativa, la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y la Ley General de la Vida Silvestre.

CE-19.- La densidad para desarrollos turísticos hoteleros es de hasta 10 cuartos por hectárea.

CE-27.- La superficie máxima de aprovechamiento no podrá exceder del 35 % del predio en donde se realizará el desplante de las edificaciones, obra exterior, circulaciones, áreas verdes y cualquier otra obra o servicio relativo al uso permitido. La superficie restante deberá mantenerse en condiciones naturales.

CE-53.- Es obligatoria la instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales con capacidad suficiente para el manejo de las aguas residuales del proyecto a máxima capacidad de ocupación. El proceso de tratamiento y disposición final del efluente y subproductos deberá cumplir con lo establecido en la normatividad aplicable.

CE-54.- El manejo y disposición final de los lodos y otros residuos generados en el tratamiento de las aguas residuales es responsabilidad del propietario del sistema de tratamiento que los genere, quien deberá presentar un reporte semestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEDUMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental, que indique el volumen de agua tratada, tipo y características de los lodos y otros residuos generados, tratamiento aplicado a los lodos, resultados del análisis CRETIB y sitio o forma de disposición final.

CE-56.- En el diseño, construcción y operación del desarrollo se aplicarán medidas que prevengan las descargas de agua y el arrastre de sedimentos diferentes a los naturales, hacia zonas inundables y áreas costeras adyacentes.

CE-79.- Los proyectos que pretendan realizarse en predios que colinden con playas aptas para la anidación de tortugas marinas deberán incorporar medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a estos animales tanto durante la temporada de arribo y anidación de las hembras como durante el periodo de desarrollo de los huevos y eclosión de las crías. Dichas medidas deberán manifestarse en el estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto, para su valoración y en su caso, validación y autorización por la Dirección de Vida Silvestre de la SEMARNAT.

CE-81.- Las cercas, bardas o muros perimetrales que se instalen en los diferentes tipos de vegetación, unidades naturales y ecosistemas deberán permitir el libre paso de la fauna silvestre.

CE-83.- Las vialidades interiores y de acceso al desarrollo deberán contar con elementos y sistemas de protección que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre entre las zonas de conservación y áreas naturales.

CE-84.- En caso de ser necesario se establecerán sitios de albergue temporal de fauna rescatada durante las etapas de preparación del terreno, construcción y operación, con apego a lo indicado en la Ley General de Vida Silvestre.

CE-85.- En las áreas de aprovechamiento proyectadas se deberá mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.

CE-87.- Se deberán mantener en pie e integrar al diseño del proyecto los árboles con diámetro normal (1.30 cm del suelo) igual o mayor a 40 cm. Para evitar daño a las raíces deberá establecerse un radio de protección de 5 m alrededor del tronco del árbol.

CE-93.- Se deberá mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en otros criterios específicos en este instrumento. La amplitud y continuidad de la franja se podrá modificar cuando se demuestre en el estudio de impacto ambiental correspondiente que dicha modificación no generará impactos ambientales significativos al ecosistema costero.

CE-103.- En el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación, ésta se deberá restaurar o reforestar con la finalidad de promover la protección de las playas, de la zona de anidación de las tortugas marinas y para el mantenimiento de la vegetación costera. Para el cumplimiento de este criterio deberá presentarse de manera conjunta con el estudio ambiental correspondiente, el programa de restauración de vegetación costera. La restauración se realizará en el primer año a partir de la fecha de inicio de obras del proyecto autorizado. Las actividades de restauración deberán obtener de manera previa a su inicio la autorización correspondiente.

CE-104.- La estructura de la duna costera o bermas rocosas, así como la vegetación que las ocupa se debe mantener en estado natural en por lo menos el 75 % de su superficie dentro del predio.

CE-105.- Se permiten los andadores de acceso a la playa de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, los cuales siempre tendrán un trazo que atraviese la franja de vegetación costera en forma diagonal con la finalidad de evitar la erosión de la duna o playa. Los andadores o accesos a la playa tendrán una anchura máxima de tres metros y se podrá establecer uno por cada 100 metros de frente de playa de cada predio.

CE-106.- Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos, ni pavimentos, sólo se permitirá la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten el relieve natural de la duna.

En particular y dada la naturaleza del proyecto, los criterios de regulación que aplican consideradas por el POEMR-GMMC, para la UGA 139 "Solidaridad", serían:

G001.- promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y además autoridades competentes.

G011.- Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.

G029.- Promover un aprovechamiento sustentable de energía.

G053.- Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.

G055.- La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

- G060.- Ubicar la construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.
- G061.- La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimice la contaminación del ambiente marino.
- A006.- Implementar programas para la captación de agua de lluvia y el uso de aguas grises.
- A008.- Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación.
- A012.- Promover la preservación de las dunas costeras y su vegetación natural, a través de la ubicación de la infraestructura detrás del cordón de dunas frontales.
- A015.- Promover e impulsar la reubicación de instalaciones que se encuentran sobre las dunas arenosas en la zona costera del ASO.
- A018.- Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).
- A027.- Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.
- A028.- Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas evite generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.
- A029.- Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.
- A031.- Promover la preservación de las características naturales de las barras arenosas que limitan los sistemas lagunares costeros.
- A032.- Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.
- A067.- Incrementar la capacidad de captación de aguas pluviales en las zonas urbanas y turísticas.
- ZMC-02.- Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.
- ZMC-06.- La construcción de estructuras promotoras de playas deberán estar avaladas por las autoridades competentes y contar con los estudios técnicos y específicos que la autoridad requiera para este fin.
- ZMC-08.- Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.

Para la UGA 178 "Zona Marina de Competencia Federal", serían:

- G001.- promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y además autoridades competentes.
- G011.- Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.
- G055.- La remoción parcial o total de vegetación forestal para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, o para el aprovechamiento de recursos maderables en terrenos forestales y preferentemente forestales, sólo podrá llevarse a cabo de conformidad con la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y demás disposiciones jurídicas aplicables.
- G060.- Ubicar la construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.
- G061.- La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimice la contaminación del ambiente marino.
- A018.- Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerado en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de la Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).
- A029.- Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.
- ZMC-02.- Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.
- ZMC-06.- La construcción de estructuras promotoras de playas deberán estar avaladas por las autoridades competentes y contar con los estudios técnicos y específicos que la autoridad requiera para este fin.
- ZMC-08.- Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.
- SOL-G-1.- las obras o actividades que impliquen la extracción de arena, los dragados, rellenos, excavaciones y cualquier obra o acción que genere sedimentos en suspensión, o modifique directa o indirectamente el contorno del litoral y el fondo marino, por su impacto en la zona de influencia, deberá considerar los impactos sinérgicos potenciales de dichas obras o actividades, y en su caso, adoptar las medidas necesarias para su prevención y mitigación de estar sujetas a autorización en materia de impacto ambiental federal.
- SOL-G-4.- Evitar la instalación de infraestructura que afecte la dinámica del transporte litoral, incluyendo espigones, geotubos y cualquier barrera que obstruya o modifique los cauces principales del flujo y reflujo de marea para evitar el desbalance en los procesos costeros, con excepción de aquellos proyectos para fines de conservación y restauración de playas que impliquen una solución de manejo integral costera.
- SOL-A-2.- Evitar la instalación, colocación o uso de estructuras permanentes, tanto flotantes como fijas, incluyendo palafitos, que permitan la estancia de visitantes en las zonas marinas.
- SOL-A-4.- Evitar y desincentivar la instalación y la construcción de infraestructura de cualquier tipo, excepto la requerida y autorizada para fines de conservación y restauración.
- SOL-A-30.- La remoción de pastos y flora marina estará sujeta a autorización de la autoridad competente.

Con base en la información proporcionada en la MIA-P del proyecto, así como en el análisis de congruencia con el POEL-SOL y el POEMR-GMMC anteriormente expuesta, esta Dirección General considera que el proyecto, **NO es congruente**, debido a que contraviene lo dispuesto en diversos criterios de regulación tanto del POEL-Sol (CE-79, CE-93, CE-103 y CE-104) como del POEMR-GMMC (A008, A012, A015, A027,





00993

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

A028, A029, A031, A032, ZMC-02, ZMC-06, SOL-G-1, SOL-G-4, SOL-A-2, SOL-A-4, SOL-A-30 criterios de regulación ecológica que principalmente refieren a las obras asociadas al ecosistema de dunas y del espacio de la zona federal marítima terrestre. Finalmente, conviene mencionar que existen de manera adicional, varias obras dentro del espacio marino adyacente y que aparentemente se desarrollaron con finalidad de proteger la línea de costa, las cuales habría que corroborar si en su momento fueron sujetas a un procedimiento de evaluación en materia de IA y de OE. Asimismo, al haber obras e instalaciones dentro del espacio de la zona federal marítimas terrestres, es conveniente corroborar si existe la concesión para su uso.

COMENTARIO POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

De lo anterior, esta Unidad Administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por la **DGPAIRS** en el expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**. Sobre el particular se considera oportuno resaltar que el **proyecto** incide en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 17 "Corredor Turístico Punta Brava-Xcalacoco"** del **POEL** y **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 178** denominada "**Marina**", del **POEM** cuya vinculación con el **proyecto** se llevó a cabo en el **CONSIDERANDO XII incisos A) y B)** del presente oficio resolutivo.

Es preciso señalar que la **UGA 139** denominada "**SOLIDARIDAD**" 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 139**) 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.

XVIII. Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, en su escrito refiere en el **RESULTANDO XXI** de la presente resolución, ésta opinó lo siguiente:

"(...)

ANÁLISIS TÉCNICO.

Se analizó la ubicación del proyecto a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), confirmando que el predio afectado se ubica en un humedal costero con vegetación de manglar e hidrófila con una fuerte influencia en el ecosistema marino adyacente

No se encontró la información técnica científica mínima necesaria para realizar un análisis comparativo sobre el estado actual de conservación que presenta el ecosistema, contra el impacto que tuvo la estructura de la biodiversidad después de la construcción del **proyecto**.

Los listados florísticos y faunísticos que presentan para el Sistema Ambiental Regional (SAR) y Área de Proyecto (AP) carecen de un diseño metodológico, por lo cual obtuvieron resultados no representativos, una vez que no incluyen una técnica para selección de puntos de muestreo, tampoco un mapa que los ubique, ni número de sitio muestreados, fechas específicas de colecta, unidades de esfuerzo, técnicas utilizadas para los muestreos de los diferentes grupos taxonómicos de flora y fauna.

No presenta una delimitación del Área de influencia (AI), lo cual resulta en una falta importante para el análisis de los patrones de distribución de las especies de flora y fauna que ayudarían a entender las dinámicas poblacionales y en función de ello, establecer mejores medidas preventivas, de mitigación y compensación.

Respecto a la especies que el **promoviente** reporta en su lista, menciona un total de 5 especies de plantas, todas bajo la categoría de Amenazadas (A), registros que se lograron corroborar tras un análisis en bases de datos de libre acceso.

Para la fauna, el **promoviente** menciona 4 especies en estatus de riesgo, de la cual 2 estás Amenazadas (A) y 2 en Peligro de Extinción (P), sin embargo, presenta un error en los nombres científicos de las dos especies de tortugas (Tabla 1).

Tabla 1. Tomando de la referencia de la página 209, de la MIA-P EL DORADO, que muestra los errores de las especies en riesgo.

FAUNA			
Didelphidae	Didelphis virginiana	Tortuga carey	En peligro de extinción
Sciuridae	Sciurus yacatanensis	Tortuga blanca	En peligro de extinción

En función de la ausencia de un diseño metodológico en el estudio sobre flora y fauna silvestre y a su vez un listado de especies con distribución potencial, esta Dirección General realizó una búsqueda de las especies potenciales para el SAR, AI y AP, encontrando que, existen al menos 34 especies de aves presentes en la zona con alguna categoría de riesgo nacional de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las cuales 3 especies están Peligro de Extinción (P), 8 están Amenazadas (A) y 23 bajo Protección Especial (Pr), y de riesgo internacional de acuerdo a la Lista Roja de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) 5 de las mismas, presentan un estatus de Casi Amenazadas (NT) y 1 especie se reconoce como Vulnerable (VU). En el caso de los reptiles, se identificaron 9 especies en riesgo nacional, de las cuales 3 especies se encuentran en Peligro de Extinción, 4 como Amenazadas y 2 bajo Protección Especial, pero a nivel internacional encontramos que 4 especies con categoría, 1 especie Casi Amenazada, 1 como Vulnerable y 2 en Peligro. Para los anfibios, solo se encontró 1 especie bajo Protección Especial (Ver Tabla 2).



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Tabla 2. Especies de fauna con distribución potencial para el SAR, AL y AP con alguna categoría de riesgo nacional e internacional.

Familia	Nombre científico	Nombre común	NOM-059-SEMARNAT-2010	UICN (Lista Roja)	En/Ex
Psittacidae	<i>Eupsittula nana</i>	Perico Pecho Sucio	Pr	NT	
	<i>Amazona albifrons</i>	Loro Frente Blanca	Pr	LC	
	<i>Amazona xantholora</i>	Loro Yucateco	A	LC	CE
	<i>Pyrrhula haematotis</i>	Loro Cabeza Oscura	Pr	LC	
Vireonidae	<i>Vireo pallens</i>	Vireo Manglero	Pr	LC	
	<i>Hylophilus</i>	Vireocillo cabeza Gris	Pr	LC	
Mimidae	<i>Melanoptila galbrirostris</i>	Maulador Negro	Pr	-----	
Podicipedidae	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Zambullidor Menor	Pr	LC	
Cardinalidae	<i>Passerina ciris</i>	Colorín Sietecolores	Pr	LC	
Cathartidae	<i>Cathartes burrovianus</i>	Zopilote Sabanero	Pr	LC	
Laridae	<i>Sternula antillarum</i>	Charran Mínimo	Pr	LC	
Tinamidae	<i>Crypturelius cinnamomeus</i>	Tinamú Canelo	Pr	LC	
Ciconiidae	<i>Mycterna americana</i>	Cigüeña Americana	Pr	LC	
	<i>Jabiru mycteria</i>	Cigüeña Jabirú	P	LC	
Ardeidae	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	Garza Tigre Mexicana	Pr	LC	
	<i>Egretta rufescens</i>	Garza Rojiza	Pr	NT	
	<i>Ixobrychus exilis</i>	Avetoro Menor	Pr	LC	
Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguiluilla Negra Menor	Pr	LC	
	<i>Buteogallus urubitinga</i>	Aguiluilla Negra Mayor	Pr	LC	
	<i>Buteo albonotatus</i>	Aguiluilla Aura	Pr	LC	
	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Gavián Pico de Gancho	Pr	LC	
	<i>Caranoaetus albicaudatus</i>	Aguiluilla Cola Blanca	Pr	LC	
Falconidae	<i>Falcon peregrinus</i>	Halcón Peregrino	Pr	LC	
Furnariidae	<i>Dendrocincla anabatina</i>	Trepatroncos Sepia	Pr	LC	
	<i>Dendrocolaptes sanctithomae</i>	Trepatroncos Barrado	Pr	LC	
Trogonidae	<i>Trogon collaris</i>	Coa de Collar	Pr	LC	
Aramidae	<i>Aramus guarauna</i>	Carrao	A	LC	
Ramphastidae	<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Tucán Pico Canoa	A	LC	
Columbidae	<i>Patagioenas leucocephala</i>	Paloma Corona Blanca	A	NT	
Charadriidae	<i>Charadrius nivosus</i>	Charlo Nevada	A	NT	
	<i>Charadrius melodus</i>	Charlo Chiflador	P	NT	
Cracidae	<i>Crax rubra</i>	Hocofaisán	A	VU	
	<i>Penelope purpurascens</i>	Pava Cojolita	A	LC	
Bucconidae	<i>Notharchus hyperrhynchus</i>	Buco de collar	A	LC	
Reptiles					
Viperidae	<i>Crotalus durissus</i>	Cascabel Tropical	Pr	LC	
Elapidae	<i>Micrurus diastema</i>	Serpiente Coralillo del Sureste	Pr	LC	
Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana Negra de Cola Espinosa	A	LC	
Eublepharidae	<i>Coelonyx elegans</i>	Geco de Bandas Yucateco	A	LC	
Geomydidae	<i>Rhinoclemmys areolata</i>	Tortuga Mojina de Monte	A	NT	
Colubridae	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Faisán Coralillo Real Oriental Estadounidense	A	LC	
Cheloniidae	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga Prieta	P	EN	
	<i>Caretta caretta</i>	Tortuga Caguama	P	VU	
	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga Carey	P	EN	
Anfibios					
Ranidae	<i>Lithobates berlandieri</i>	Rana Leopardo	Pr	LC	

También es importante mencionar que derivado del análisis de la información contenida en la MIA-P, se observa que se trata de un humedal costero con diferentes impactos ambientales, principalmente en la parte terrestre se observa una infraestructura turística instalada directamente en el humedal que impide el constante flujo de interacciones terrestres-marinas y particularmente, en la zona marina por la presencia de estructura conocidas como "diques" que impiden o interrumpen el libre intercambio energético y de nutrientes con la zona de playa.

De la misma manera, se confirma que el predio se ubica dentro del humedal costero, cubierta por vegetación de manglar (*Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Conocarpus erectus*), y vegetación hidrófila con presencia de *Thrinax radiata* (Palma Chit).

De conformidad con el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre que a la letra dice:

"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 superficies en metros cuadrados de manglar."

Este proyecto no presenta estudios específicos que comprueben que no se afectará la integralidad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia. Tampoco se presenta información sobre la capacidad de carga de ese ecosistema tratándose de un proyecto turístico. A pesar que el promovente indica que no se contempla actividades turísticas dentro del humedal, tampoco presenta medidas preventivas para evitar que este tipo de actividades sucedan.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

Con base en la especificación 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 que a letra dice:

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

Debido a que el proyecto se ubica dentro del humedal costero, se contrapone a lo estipulado en la especificación 4.16 de dicha norma, por lo tanto, no hay colindancia con la vegetación.

Si bien, el promovente se apega a la especificación 4.43 adicionada a la NOM-022-SEMARNAT-2003 (DOF 7 de mayo de 2004), que a letra dice:
4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente

Es necesario manifestar que las especificaciones 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 y 4.43 adicionada a la NOM-022-SEMARNAT-2003 no aplican, ya que el **proyecto** se ubica dentro del humedal costero, por lo que esta excepción queda invalidada.

En caso contrario, el **promovente** no presenta o demuestra a través de un estudio completo, que el predio se encuentra en una zona aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, tampoco se ubica a una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, por el contrario, se encuentra dentro del humedal.

II.-CONCLUSIONES

Tratándose de un procedimiento administrativo por parte de la Procuraduría Federal de Procedimiento al Ambiente (PROFEPA), se esperaría observar el Acta Administrativa que da los antecedentes a las observaciones que realizaron los inspectores para establecer los criterios de evaluación del impacto ambiental en la vida silvestre y ecosistema, sin embargo, no se encontraron elementos técnicos sobre ella. El predio del proyecto se ubica dentro del humedal costero de vegetación de manglar y vegetación hidrófila conservado.

La normatividad que aplica al predio dentro del humedal es el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre. El proyecto no cumple con la distancia mínima de 100 m establecida en NOM-022-SEMARNAT-2003, especificación 4.16, ya que las actividades productivas y de infraestructura urbana no son colindantes con la vegetación de un humedal costero.

No se cumple a la especificación 4.43 debido a que el proyecto no está en los límites del humedal sino dentro del mismo y las medidas de compensación que se exponen no son adecuadas ni suficientes para garantizar la integridad del humedal.

La autorización de este tipo de proyecto fomenta el establecimiento urbano, lo cual contraviene al artículo 60 TER y la especificación 4.16.

Las medidas de mitigación que planea el promovente carecen de un fundamento técnico limitándolas a generalidades sin llegar a dirigirlas a la problemática causada por el establecimiento de la infraestructura edificada en un humedal costero, por lo que se consideran inadecuadas e insuficientes.

No se encontró el dato específico sobre la cantidad de ejemplares de *Thrinax radiata*, *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*, *Conocarpus erectus* que fueron removidos y reubicados, además del método que será empleada.

Así mismo se corrobora que los estudios realizados de flora y fauna son insuficientes e inadecuados, ya que no presentan los elementos técnicos mínimos necesarios para el entendimiento de las dinámicas ecológicas de las especies de vida silvestre del SAR, AI y AP como: temporalidad de los muestreos (lluvias y estiaje), técnicas de muestreo especializadas y suficientes para cada grupo taxonómico, unidades de cada predio, principalmente de los ejemplares que se encuentran registrados en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (*Thrinax radiata*, *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa*, *Conocarpus erectus* y *Ctenosaura similis*), que se identificaron en el proyecto así como de aquellos que fueron identificados por esta Dirección General.

Por lo anterior, esta Dirección General, recomienda negar la AUTORIZACION al proyecto "EL DORADO", debido a que contraviene el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, así como las especificaciones 4.16 y 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, así como de la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de NO DEMOSTRAR a través de un estudio ecológico completo, que el **proyecto** es mitigable y que el dño causado a la vida silvestre por las diferentes actividades realizadas no fueron negativamente significativas para los patrones de distribución de las poblaciones, partiendo de una línea base de índices de diversidad.

COMENTARIO POR PARTE DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA:

De lo anterior, esta Unidad Administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por la DGVS en el expediente técnico-administrativo instaurado para el **proyecto**. Al respecto, se advierte que el **proyecto** incumple con la especificación 4.0, 4.16, 4.18, 4.4 y 4.28 de la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, presentando el documento denominado "PROGRAMA DE MONITOREO DE MANGLAR" el cual considera acciones de: Limpieza de manglar, Reforestación natural del manglar, Monitoreo de la cobertura vegetal (Estructura, regeneración, DAP, Altura de las copas, afectaciones por presencia de fauna, cambios en las condiciones ambientales, mortalidad), Programa de concientización y sensibilización para la protección de la zona de mangle y Programa de Inspección y Vigilancia del área de manglar; así como el PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE MANGLAR, en el cual se considera la reforestación de una superficie de 1,600 m² de manglar (40 m x 40 m) en una zona de humedales costeros deteriorada, ubicada al norte del conjunto predial. El proceso de reforestación se llevará a cabo en tres etapas: restauración de la hidrología original, reforestación, mantenimiento y monitoreo.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

No obstante lo anterior y como ha sido mencionado, **la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.**

Si bien las autorizaciones **D.O.O.DGOIEA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**", modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el **proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"**; así como **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "**VILLAS EL DORADO**" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la **Ley General de vida Silvestre** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda **prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares** siendo que el **TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO** se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan.**

En virtud de lo anterior, se advierte que **para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción y relleno de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información presentada por la promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001 emitido por la PROFEPA (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018 de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental; por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.**

7. ANALISIS TÉCNICO.

- XIX. 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:





Impacto ambiental

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

El impacto ambiental se define como la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza (Artículo 3o, Fracción XIX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente); en este sentido, cualquier cambio que el proyecto ocasione sobre el ambiente, será considerado como un impacto ambiental.

Por otro lado, la evaluación del impacto ambiental es un proceso de análisis que sirve para prever los futuros cambios en el ambiente, sean de tipo antropogénico o generados por el mismo ambiente; asimismo, permite elegir aquella alternativa de proyecto cuyo desarrollo maximice los beneficios hacia el ambiente y disminuya los impactos no deseados; por lo tanto, el término impacto no implica en sí mismo negatividad, ya que estos también pueden ser positivos.

METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

La evaluación de los impactos ambientales se ha dividido en tres etapas: etapa de identificación de los impactos (evaluación cualitativa); 2) etapa de valorización de los impactos (evaluación cuantitativa); y 3) etapa de jerarquización de los impactos (asignación de rangos). Estas tres etapas se describen a continuación.

Evaluación cualitativa de los impactos ambientales

Para esta etapa de la evaluación, se ha seleccionado el método de Matriz de Cribado o Matriz de Causa-Efecto. Se trata de una metodología que permite identificar los impactos ambientales a través de la interacción de cada una de las actividades del proyecto con los distintos factores del medio ambiente. Consiste en una matriz de doble entrada, en cuyas filas se desglosan los elementos del medio que pudieran ser afectados (físico abiótico, físico biótico y socioeconómico), y estos a su vez se dividen por factores ambientales (aire, agua, suelo, geomorfología, paisaje, flora, fauna, demografía, sector primario y sector secundario); en tanto que las columnas contienen las actividades del proyecto causales del impacto.

Este método fue seleccionado debido a que está confeccionado con el fin de poder adaptarse a todo tipo de proyectos por su carácter generalista y dado que permite la integración de conocimientos sectoriales, pudiendo actuar como hilo conductor para el trabajo de un equipo interdisciplinario; esto lo hace especialmente útil y práctico como herramienta para estudios de impacto ambiental; aunado a que el modelo es bastante completo y permite, partiendo de un diagrama arborescente del sistema ambiental, hacer una evaluación tanto cualitativa como cuantitativa del impacto ambiental, logrando esto último mediante el empleo de funciones de transformación. Además, posibilita comparar los impactos del proyecto en los escenarios del medio, sin implementar medidas protectoras y con la aplicación de ellas.

Entre las ventajas del método seleccionado se pueden citar las siguientes: 1) permite la obtención de un índice global de impactos; 2) se adapta a diferentes tipos de proyectos; 3) pondera los efectos mediante la asignación de pesos; y 4) realiza una evaluación cualitativa y cuantitativa del impacto.

A continuación, se presenta la Matriz de Cribado o Matriz de Causa-Efecto propuesta para la evaluación de los impactos ambientales, para la etapa operativa del proyecto. En dicha matriz se establecen las interacciones acción-factor ambiental, en donde las acciones se incluirán en las columnas, en tanto que los factores ambientales se desglosarán por filas; en este sentido, cuando una acción afecte uno o varios factores ambientales, se marcará la celda común a ambas. Cabe mencionar que, en esta etapa de la evaluación de los impactos, la valoración de los mismos es de tipo cualitativa.

La categoría de recuperabilidad no aplica a los impactos positivos, pues su definición abarca el concepto de medidas mitigadoras o compensatorias que solo se aplican a los impactos negativos. Para los impactos positivos se manejan las llamadas medidas optimizadoras encaminadas a perfeccionar, ampliar y expandir el beneficio del impacto positivo; sin embargo, para el presente estudio estas medidas no fueron consideradas, ya que no afectan ni deterioran a los elementos del medio.

Visto lo anterior y de manera previa a la valoración cuantitativa de los impactos ambientales a través del algoritmo propuesto por Domingo Gomez Orea (1988), a continuación se procede a la asignación de rangos para los criterios de valoración por cada uno de sus atributos, según corresponda, a fin de poder obtener un valor de ponderación para los impactos asociados al proyecto (ver tabla siguiente).

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
	Negativo	-
Intensidad (IN)	Baja	1
	Media	2
	Alta	3
Extensión (EX)	puntual	1

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Causa-efecto (Ce)	Parcial	2
	Extenso	3
	Indirecto	1
Momento (Mo)	Directo	2
	Corto plazo	1
	Mediano plazo	2
Persistencia (Pe)	Largo plazo	3
	Fugaz	1
	Temporal	2
Periodicidad (Pr)	Permanente	3
	Irregular	1
	Periódico	2
Reversibilidad (Rv)	Continuo	3
	Reversible	1
	Irreversible	2





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Recuperabilidad (Rc)	Preventivo	0
	Recuperable	1
	Mitigable	2
	Irrecuperable	3

Una vez definidos los criterios de evaluación, así como sus rangos y valores, a continuación, se presentan los cálculos realizados para la valoración de los impactos ambientales identificados (nivel cuantitativo), utilizando el algoritmo modificado de Gómez Orea, antes descrito.

Impacto ambiental identificado (1): Derrama económica

Descripción del impacto: Esta etapa del proyecto requiere de la compra de productos diversos (de higiene, limpieza, alimentos, bebidas, mantenimiento, pago de servicios, etc.) renta de equipo, así como el pago de permisos diversos y sueldos de empleados, entre otros factores que propiciarán una activación en la economía local y la actividad turística en la zona.

Evaluación del impacto: Produce un beneficio para la sociedad, ya que la renta y adquisición de productos, y el pago de permisos o sueldos, beneficiará al Municipio de Solidaridad, rebasando los límites del predio y del Sistema Ambiental. Los productos que se requieren, así como el monto económico de los permisos que tendrán que pagarse para llevarse a cabo la operación del proyecto, son significativos y altos dado el uso de suelo que se le pretende dar a las obras. Es indispensable la obtención de los permisos correspondientes para operar, así como la compra de productos diversos, por lo que serán de las primeras actividades que se realicen, incluso antes de que entre en operaciones el proyecto. La derrama económica será permanente durante la vida útil del proyecto, y ocurrirá en forma continua, particularmente con la generación de divisas.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
Intensidad	Alta	3
Extensión	Extenso	3
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Corto plazo	1
Persistencia	Permanente	3
Periodicidad	Continuo	3
Reversibilidad	No aplica	0
Recuperabilidad	No aplica	0

Impacto ambiental identificado (2): Generación de empleos

Descripción del impacto: La operación del proyecto, requiere de la contratación de personal para que se realicen los trabajos implicados.

Evaluación del impacto: De carácter positivo porque produce un beneficio para la sociedad, al generar fuentes de empleo permanentes, pues se pretenden contratar un total de 1210 personas, que deberán cumplir como requisito el pertenecer a la localidad de Playa del Carmen o áreas circunvecinas, por lo que el efecto del impacto se manifestará más allá de los límites del predio y del Sistema Ambiental. Sin la contratación del personal no es posible la ejecución de esta etapa del proyecto, por lo que será una de las primeras actividades que se tendrán que realizar, incluso antes de que entre en operaciones. El personal capacitado para ejecutar los trabajos, será contratado en forma permanente; por lo que la oferta de empleos también será continua a lo largo de la vida útil del proyecto.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
Intensidad	Alta	3
Extensión	Extenso	3
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Corto plazo	1
Persistencia	Permanente	3
Periodicidad	Continuo	3
Reversibilidad	No aplica	0
Recuperabilidad	No aplica	0

Impacto ambiental identificado (3): Contaminación del humedal

Descripción del impacto: Durante la operación del proyecto, puede existir riesgo de vertimiento de sustancias contaminantes al suelo que se pudieran filtrar o escurrir hacia el humedal.

Evaluación del impacto: De carácter negativo dado que puede afectar el estado químico o el estado cualitativo de las masas de agua superficial del humedal. Se considera de intensidad media, dado que la contaminación puede repercutir en problemas ambientales relevantes, pues que el área de afectación puede extenderse más allá de los límites del área de aprovechamiento, pero sin rebasar el sitio del proyecto, debido a que el humedal carece de flujos hidrológicos superficiales. La operación del proyecto se constituye como la fuente potencial que puede dar origen a los elementos contaminantes, lo que tiene relación directa con el impacto que se analiza. La contaminación puede ocurrir desde el inicio de operaciones; en tanto que un foco de contaminación dentro del humedal podría permanecer en el medio por períodos prolongados de tiempo, sin embargo, al cesar la fuente contaminante, estos efectos podrían ser suprimidos del medio por consumidores primarios como las bacterias o en su caso por disolución o por depuración natural del manglar, o en su caso, mediante acciones de remediación. Se trata de un impacto impredecible en el tiempo, pero considerando que los focos de contaminación son originados por actividades antrópicas, entonces se requiere la aplicación de medidas de remediación; o en su caso, se aplicarán medidas preventivas específicas para evitar que el impacto se manifieste.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Carácter	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Corto plazo	1
Persistencia	Temporal	2
Periodicidad	Irregular	1
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Preventivo	0

Impacto ambiental identificado (4): Abatimiento del nivel freático

Descripción del impacto: durante la obtención de agua potable por ósmosis inversa, se puede llegar a producir la reducción del nivel del agua debido a la extracción sostenida, lo que se conoce como abatimiento.

Evaluación del impacto: De carácter negativo debido a que, durante el aprovechamiento del acuífero salobre, se puede producir una reducción de su nivel hasta un mínimo aprovechable. En caso de presentarse un abatimiento severo, el acuífero quedará sin posibilidades de aprovechamiento, comprometiendo su calidad ambiental. El acuífero no se limita sólo a la superficie de aprovechamiento, incluso puede alcanzar grandes extensiones del sistema ambiental por flujo hidrológico, pero sin rebasarla. La operación del proyecto implica la explotación del acuífero subterráneo, por lo tanto, el impacto por abatimiento se relaciona directamente con él. El abatimiento del acuífero puede ocurrir por una explotación prolongada en el tiempo, que se considera en años. En caso de que el acuífero no pueda recuperar su nivel de saturación, el efecto del impacto puede tornarse permanente; sin embargo, el efecto del impacto puede ocurrir en forma impredecible en el tiempo. No existen medidas de remediación con intervención humana para contrarrestar el abatimiento de un acuífero, más que el cese de su aprovechamiento; por lo tanto, la única forma de enfrentar el problema es aplicar programas de monitoreo como medida preventiva para evitar que el impacto de manifieste.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Largo plazo	3
Persistencia	Permanente	3
Periodicidad	Irregular	1
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Preventiva	0

Impacto ambiental identificado (5): Intrusión de la cuña salina

Descripción del impacto: En el caso del acuífero presente en la zona de estudio, de tipo costero, uno de los procesos de contaminación más frecuentes es la salinización de sus aguas por el avance del agua de mar tierra adentro, fenómeno que se conoce con el nombre de intrusión marina. En estos acuíferos costeros que vierten sus aguas directamente al mar, se crea un estado de equilibrio entre el flujo de agua dulce y el flujo de agua salada, que sólo sufre modificaciones naturales a muy largo plazo debidas a cambios climáticos o movimientos relativos de la tierra y el mar. Cuando se modifican las condiciones naturales, bien por incremento del flujo de agua dulce debido a fuertes lluvias o a recargas inducidas (recarga artificial, riego con aguas superficiales, etc.), o bien, por disminución de ese mismo flujo debido esencialmente a bombas en el acuífero, entonces el equilibrio agua dulce - agua salada, se desplaza en un sentido u otro.

Evaluación del impacto: Debido a que el término intrusión marina es el proceso de movimiento temporal o permanente del agua salada tierra adentro desplazando al agua dulce, se considera un impacto de carácter negativo. Cuando este proceso es consecuencia de la disminución del flujo de agua dulce hacia el mar, debido a la intervención humana, es decir, a la intensa explotación del acuífero por bombas. Se puede volver un proceso esencialmente contaminante y que deteriora grandes volúmenes de agua, el cual experimenta un notable incremento de la salinidad. En caso de presentarse intrusión de la cuña salina, el acuífero quedará sin posibilidades de aprovechamiento, comprometiendo su calidad ambiental. El acuífero no se limita sólo a la superficie de aprovechamiento, incluso puede alcanzar gran parte del sistema ambiental por los flujos subterráneos, pero sin rebasar sus límites. La operación del proyecto implica de manera indirecta la explotación del acuífero subterráneo, al requerir de agua potable para sus instalaciones, por lo tanto, el impacto por intrusión salina puede relacionarse en forma indirecta con el mismo. La intrusión de la cuña salina puede ocurrir en caso de explotarse acuíferos dulces por periodos prolongados en el tiempo, que se considera en años. En caso de ocurrir, el efecto del impacto puede tornarse permanente; pero en forma impredecible en el tiempo. La intrusión se produce en este último caso, cuando las extracciones de agua subterránea hacen disminuir el flujo de agua dulce y el agua de mar invade el continente. Desde el punto de vista hidrodinámico la intrusión marina tiene lugar básicamente cuando los niveles dinámicos y/o estáticos en el interior del continente se sitúan por debajo del nivel del mar. La experiencia demuestra que una vez que se produce el aumento de la salinidad, el proceso evoluciona con extrema rapidez y su vuelta al estado de equilibrio puede requerir mucho tiempo, por lo tanto, se aplicarán medidas preventivas específicas para evitar que el impacto de manifieste, como el monitoreo del acuífero para prevenir su abatimiento; y lo fundamental, **no se explotará el acuífero dulce**, muy al contrario se explotará un acuífero salobre de tipo confinado, lo que evitará que el agua de mar emerja hacia el acuífero dulce.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
Intensidad	Media	2
Extensión	Parcial	2
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Largo plazo	3
Persistencia	Permanente	3
Periodicidad	Irregular	1
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Preventiva	0





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Impacto ambiental identificado (6): Perturbación del hábitat

Descripción del impacto: Durante la operación del proyecto se espera una fuerte presión por actividad humana, sobre las áreas de conservación que continuarán prestando hábitats para la fauna silvestre asociada al ecosistema, ocasionando su perturbación, lo que puede dar origen al desplazamiento de fauna adaptada a hábitats mejor conservados y dando paso a la proliferación de fauna adaptada a ambientes perturbados, por lo que se considera un impacto de carácter negativo al alterar el comportamiento y distribución natural de la fauna silvestre.

Evaluación del impacto: Ocasiona la alteración de la calidad del hábitat por actividad humana, de tal modo que se relaciona en forma directa con el proyecto. La vegetación natural dentro del sitio del proyecto, y con ella los hábitats de la fauna, se ha perdido en el 24.42% de la superficie total, en tanto que el porcentaje restante permanece en estado natural, brindando refugio, alimentación y nichos ecológicos a la fauna desplazada, dándole un sentido mitigable al impacto. La perturbación del hábitat se limitará a la superficie de aprovechamiento, considerando que en los predios colindantes y cercanos aun presentan vegetación en estado natural. La actividad humana será el factor causante de la perturbación del hábitat, por lo que será permanente durante toda la vida útil del proyecto, pero existirá un horario en el que el efecto del impacto se verá reducido (ocaso) y otro en el que se suprimirá (nocturno). Se considera continuo ya que la actividad humana ocurrirá durante la vida útil del proyecto. Debido a que el predio estará destinado a actividades no forestales, entonces las condiciones del hábitat dentro de la zona de aprovechamiento, no podrán restablecerse por medios naturales.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Negativo	-
Intensidad	Baja	1
Extensión	Puntual	1
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Corto plazo	1
Persistencia	Temporal	2
Periodicidad	Continuo	3
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Mitigable	2

Impacto ambiental identificado (7): Contaminación ambiental

Descripción del impacto: Un manejo inadecuado de los residuos que se generen durante la operación del proyecto, incluso de residuos potencialmente peligrosos; así como la emisión de gases a la atmósfera por el funcionamiento de vehículos particulares y camiones que transportan el personal, podría traducirse en la contaminación del suelo y de la atmósfera, principalmente por la generación de aguas residuales que podrían filtrarse al subsuelo y contaminar el agua subterránea; así como la generación de residuos sólidos que pueden contaminar el suelo o generar la proliferación de fauna nociva; y finalmente por la operación de vehículos generando contaminación atmosférica por la emisión de gases.

Evaluación del impacto: De carácter negativo, debido a que ocasiona la contaminación del medio donde operará el proyecto, pero de intensidad baja debido a que no ocasionará la destrucción total de los recursos impactados, ni mucho menos rebasará el 50 % de los mismos; sin embargo se considera de extensión parcial, debido a que la contaminación de los recursos puede alcanzar una superficie mayor a la que será intervenida durante esta etapa del proyecto en caso de no ser atendida, pero siempre sin rebasar los límites del sistema ambiental. La operación de las obras será la fuente potencial de contaminación del recurso, ya que puede derivar en un manejo inadecuado de los residuos que se generen; pero una posible contaminación de los recursos naturales, ocurrirá en un tiempo prolongado y en forma impredecible en el tiempo, pudiendo permanecer en el medio por periodos extensos, sin embargo, al cesar la fuente contaminante, podrían ser suprimidos del medio por elementos biológicos o mediante acciones de limpieza o remediación. Los focos de contaminación originados por actividades antrópicas requieren de la aplicación de medidas de restauración, por lo que se aplicarán medidas preventivas específicas para evitar que el impacto de manifieste.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Positivo	+
Intensidad	Baja	1
Extensión	Parcial	2
Causa-efecto	Indirecto	1
Momento	Mediano plazo	2
Persistencia	Temporal	2
Periodicidad	Irregular	1
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Preventivo	0

Impacto ambiental identificado (8): Perturbación a la zona de anidación de tortugas

Descripción del impacto: Durante la operación del proyecto se espera una fuerte presión por actividad humana, sobre las áreas de anidación de tortugas marinas, particularmente en la zona de playa arenosa con potencial de fungir como hábitat de anidación, ocasionando su perturbación, lo que puede dar origen al desplazamiento de los quelonios afectando la oviposición, por lo que se considera un impacto de carácter negativo al alterar el comportamiento y distribución natural de las tortugas marinas.

Evaluación del impacto: Ocasiona la alteración de la calidad del hábitat de anidación por actividad humana, de tal modo que se relaciona en forma directa con el proyecto. Actualmente se llevan a cabo acciones de protección y conservación del hábitat de anidación de las tortugas marinas, además que se implementan acciones de reubicación de los nidos, sustentado en un plan de manejo autorizado, dándole un sentido mitigable al impacto. La perturbación del hábitat de anidación se limita a la superficie de aprovechamiento, considerando que en los predios colindantes y cercanos se mantienen en estado pristino. La actividad humana será el factor causante de la perturbación del hábitat de anidación, por lo que será permanente durante toda la vida útil del proyecto, pero existirá un horario en el que el efecto del impacto se verá reducido (ocaso) y otro en el que se suprimirá (nocturno). Se considera continuo



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

ya que la actividad humana ocurrirá durante la vida útil del proyecto. Debido a que el predio estará destinado a actividades turísticas, entonces las condiciones del hábitat dentro de la zona de anidación, no podrán restablecerse por medios naturales.

VALORACIÓN DE CRITERIOS		
CRITERIO	RANGO	VALOR
Carácter	Negativo	-
Intensidad	Media	2
Extensión	Puntual	1
Causa-efecto	Directo	2
Momento	Corto plazo	1
Persistencia	Permanente	3
Periodicidad	Continuo	3
Reversibilidad	Irreversible	2
Recuperabilidad	Mitigable	2

CONCLUSIONES

A partir de la evaluación de los impactos ambientales que generará el proyecto sobre los componentes del medio que integran el sistema ambiental, se concluye que en total se generarán 8 impactos ambientales, de los cuales 6 son negativos (3 de categoría baja o nula y 3 moderados); y 2 positivos de categoría moderada. Es de señalarse que, de la evaluación realizada, no se anticipa la generación de algún impacto considerado como significativo o relevante.

De este modo, y en términos ambientales, el proyecto se puede considerar como viable de acuerdo con lo siguiente:

A partir de la evaluación realizada para los impactos ambientales que serán generados por la operación del proyecto, se puede concluir categóricamente que el proyecto no producirá impactos ambientales significativos o relevantes, es decir, no provoca alteraciones en los ecosistemas y sus recursos naturales o en la salud, ni obstaculizará la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales.

No implica fragmentar un ecosistema, este ya se encuentra fragmentado, considerando las obras que fueron construidas bajo la autorización de esta Secretaría, y dado que el 75.58% del predio que se conserva en estado natural y pueden seguir funcionando como corredores naturales de fauna silvestre, y permitiendo la conexión ecosistémica.

Asimismo, se advierte que no se afectan ni se interfiere en procesos biológicos de especies de difícil regeneración, es decir, aquellas que son vulnerables a la extinción biológica por la especificidad de sus requerimientos de hábitat y de las condiciones para su reproducción, pues estas son inexistentes en la áreas donde fueron desplantadas las obras; además que la zona de anidación de tortugas marinas se encuentra bajo manejo, lo que asegura el éxito de las nidadas.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que el proyecto no se considera causal de desequilibrio ecológico, ya que no se prevé que genere alguna alteración significativa de las condiciones ambientales, que deriven en impactos acumulativos, sinérgicos o residuales, que en su caso ocasionen la alteración de las relaciones de interdependencia entre los elementos naturales que conforman el ambiente, que afecte negativamente la existencia, transformación y desarrollo del hombre y demás seres vivos.

La vegetación del humedal se conservará en estado natural lo que garantiza su permanencia y continuidad como parte de los ecosistemas presentes en el sitio del proyecto, es decir, se conserva la vegetación de importancia ecológica en cuanto a flora y fauna se refiere.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

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

"(...)

En el presente capítulo sólo se proponen medidas de prevención o mitigación a los impactos ambientales negativos identificados en el capítulo 5 del presente estudio, ya que los positivos, son de carácter benéfico. Las medidas se proponen siempre con la premisa de evitar que los impactos se manifiesten; sin embargo, hay que aclarar que, en algunos casos, las medidas que se tomarán solamente reducirán su efecto en el ambiente.

INSTALACIÓN DE LETREROS

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Evitar la afectación de la flora y la fauna que se encuentre dentro de las áreas de conservación del proyecto. Así como evitar la contaminación del medio por manejo inadecuado de residuos.

Etapas de aplicación:

De manera previa al inicio de cualquier actividad durante la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Esta medida de carácter preventivo, consiste en la instalación de letreros alusivos a la protección de la flora y la fauna silvestre, así como al manejo adecuado de residuos, dirigidos al personal involucrado en la operación del proyecto, a fin de evitar que sean un factor de perturbación o afectación a dichos recursos.

Acción de la medida: Se instalarán letreros alusivos a la protección de la flora y fauna; así como al manejo adecuado de residuos. Los letreros se colocarán estratégicamente para que puedan ser visualizados por cualquier persona y estarán dirigidos al personal responsable realizar actividades durante la operación del proyecto.

Eficacia de la medida: Constituye un medio de difusión de las acciones de conservación del proyecto; así como de aquellas implementadas para el manejo adecuado de los residuos; su sola instalación no resulta eficaz al 100%, ya que sólo implica la difusión de algún tipo de información, dirigida a un sector o público en específico, por lo que requiere ser reforzada con las pláticas ambientales para advertir su cumplimiento; y con los trabajos de supervisión, por parte del responsable de dirigir la ejecución del proyecto.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS DE HUMEDAL

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Delimitar las áreas de conservación, a fin de evitar la afectación de la flora y la fauna que se encuentra dentro de las mismas. Con esta medida se suprime el impacto por la perturbación del hábitat.

Etapas de aplicación:

Durante toda la operación del proyecto. Esta medida es eficaz para reducir el efecto del impacto por la perturbación del hábitat.

Descripción de la medida: Se procederá a la colocación de letreras y señalamientos con la leyenda "Prohibido el paso", o en su caso, malla delimitadora en el perímetro de las zonas de conservación, con la finalidad de que dichas áreas sean respetadas y funjan como refugio temporal de la fauna silvestre que este siendo desplazada.

Acción de la medida: Promover y hacer obligatorio el respeto, protección y conservación de la flora y la fauna dentro de las áreas de conservación; y establecer los límites de las áreas de desplante para que no se afecten superficies adicionales a las que en su momento autorice la SEMARNAT.

Eficacia de la medida: La eficacia de la medida depende del grado de disciplina y conciencia ambiental que tenga el personal al momento de llevar a cabo sus actividades; por lo que esta medida será reforzada con pláticas ambientales dirigidos a todo el personal que labore durante la operación del proyecto.

RESTRICCIÓN DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS Y ACTIVIDADES NOCTURNAS DURANTE TEMPORADA DE ANIDACIÓN DE TORTUGAS.

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Se establecerá un reglamento para restringir totalmente el tránsito de personas y/o vehículos en la zona de playa adyacente al proyecto. Esta medida mitiga el efecto de las actividades humanas en las playas de anidación cercanas al proyecto.

Etapas de aplicación:

Durante toda la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Consiste en mantener personal encargado de realizar la vigilancia interna de la superficie de playa colindante al proyecto, regulando el tránsito y las actividades humanas en dicha zona durante la temporada de arribazón de tortugas. Mitigando con ello la presión ejercida durante la operación del proyecto en la playa de anidación.

Acción de la medida: Las acciones de vigilancia y control de dicha zona representarán un beneficio para los quelonios marinos que arriban a la playa del proyecto. Fomentando su conservación, promoviendo su protección y favoreciendo su anidación.

Eficacia de la medida: Las acciones de vigilancia y monitoreo de playas representan quizá la medida más eficaz para proteger las especies de tortuga marina que arriban a las playas mexicanas, fomentando con ello la preservación de las diferentes especies y mitigando la presión ejercida por las actividades humanas en áreas turísticas.

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Evitar la contaminación provocada por el manejo y gestión inadecuada de los residuos generados durante la operación del proyecto.

Etapas de aplicación:

Durante toda la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Esta medida consiste en la aplicación de un Plan de manejo de residuos, el cual se anexa al final del presente capítulo.

Acción de la medida: Consistirá en ejecutar cada una de las medidas propuestas en el programa para realizar una recolección, manejo, separación, reciclado y minimización adecuada de los residuos sólidos y líquidos (incluyendo posibles derrames de hidrocarburos) que se generen durante la operación del proyecto.

Eficacia de la medida: El cumplimiento de la medida será verificado por el responsable de supervisar el proyecto en materia ambiental, quien determinará el grado de eficacia de las técnicas de recolección, manejo, separación, reciclado y minimización de los residuos que se generen, acorde al Plan de manejo propuesto. Cabe mencionar que el grado de eficacia de la medida depende del grado de participación e iniciativa de los trabajadores para su aplicación; así como el nivel de supervisión que se pretenda aplicar para verificar su cumplimiento; por lo que requiere de medidas adicionales como la capacitación continua en materia de separación de residuos para alcanzar el 100% del éxito esperado.

EQUIPO DE ATENCIÓN A DERRAMES

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Estará enfocada a la remediación por derrames accidentales de sustancias potencialmente contaminantes al medio ya sean derivadas de hidrocarburos o aceites vegetales, que pudieran ocurrir durante las actividades generadas en la operación del proyecto. Está enfocada a evitar la expresión del impacto ambiental identificado como contaminación del medio.

Etapas de aplicación:

Durante toda la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Para atender la necesidad de controlar algún derrame accidental que pudiera ocasionar la contaminación del medio, se contará con material y equipo especializado tipo barrera absorbente, para retirar las sustancias vertidas. Dada la particular característica de estos productos, cuentan con una capacidad elevada para absorber líquidos no polares, están especialmente diseñados para el control de derrames. Se contará con varios equipos dispuestos en las diferentes áreas del proyecto, con la finalidad de cubrir las necesidades en caso de presentarse eventos que requieran de su utilización.

Acción de la medida: En caso de que ocurra algún derrame accidental durante el desarrollo del proyecto. Se seguirá un plan de acción (mismo que se describe en el plan de manejo de residuos) utilizando productos de la marca Crunch Oil® o similares, específicamente el Loose Fiber® o similar, o en su caso polvo de piedra.

El Loose Fiber® está confeccionado con fibras orgánicas naturales biodegradables que actúan sobre cualquier tipo de hidrocarburo o aceite vegetal. Es una nueva forma de contener los hidrocarburos, 100% natural y orgánico. Producto biodegradable no tóxico e inerte que tiene la capacidad de adsorber y encapsular todo tipo de hidrocarburos y aceites derramados (cualquiera sea su volumen) mucho más rápida que la mayoría de los productos que existen.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

hoy en el mercado, tanto sea sobre superficies de tierra o agua. Después de absorber y de encapsular, tiene la capacidad de biodegradar los hidrocarburos mediante un proceso con bacterias, luego de un periodo de tiempo que dependerá del hidrocarburo absorbido.

Eficacia de la medida:

Siguiendo el plan de acción ante la ocurrencia de un derrame de sustancias líquidas, descrito en el plan de manejo de residuos, se espera alcanzar el 100% de éxito en la aplicación de esta medida.

INSTALACIÓN DE CONTENEDORES PARA RESIDUOS

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Evitar el impacto originado por la contaminación del medio, para no comprometer la calidad del ecosistema en el cual se inserta el proyecto.

Etapas de aplicación:

Durante toda la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Dado que el proyecto colinda áreas de humedal y con playas en las que arriban algunas especies de tortuga marina. Se instalarán contenedores adicionales a los existentes, los cuales estarán debidamente rotulados para el acopio de residuos sólidos de origen urbano que se generen como resultado de la operación del proyecto (residuos orgánicos, inorgánicos, etc.). Dichos contenedores estarán ubicados estratégicamente con la finalidad de que los usuarios del sitio y los trabajadores puedan utilizarlos.

Acción de la medida: Los contenedores servirán como reservorios temporales para la basura (residuos sólidos) que se generen durante las distintas etapas del proyecto, debido a su hermeticidad impedirán que dichas residuos sean dispersados por el viento y/o el agua. Reduciendo los riesgos de depositarse directamente al suelo y/o cuerpos de agua, impidiendo de esta manera que se conviertan en residuos potencialmente contaminantes para el suelo y el acuífero subterráneo.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida dependerá del impacto que tenga el programa de difusión y educación ambiental implementado por el proyecto, así como la cultura de los usuarios y trabajadores que incidan durante la operación del proyecto. Será necesario que las personas involucradas realicen un uso adecuado de los contenedores, para que estos puedan cumplir su función como reservorios temporales de residuos.

SUPERVISIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Evitar que la operación del proyecto ocasione impactos no previstos. En caso de generarse esta clase de impactos no considerados, garantizar que las medidas preventivas y de mitigación controlen los efectos adversos que pudieran alterar los diferentes componentes del medio.

Etapas de aplicación:

Durante todas las etapas implicadas en la operación del proyecto.

Descripción de la medida: Una persona especializada en aspectos técnicos jurídicos será contratada para llevar a cabo labores de vigilancia y supervisión ambiental durante la etapa de operación del proyecto, con la finalidad de prevenir o advertir sobre alguna eventualidad que ponga en riesgo los recursos del sitio; y en su caso, proponer medidas adicionales a las ya descritas para subsanar las irregularidades que se presenten. Así mismo, tendrá la función de supervisar el cumplimiento de cada una de las medidas propuestas en el presente capítulo, así como de aquellas que sean establecidas por esta H. Secretaría, en caso de considerar viable la realización del presente proyecto. Se anexa un programa de vigilancia y seguimiento ambiental.

Acción de la medida: El especialista realizará recorridos en el sitio del proyecto y vigilará que la operación del proyecto se realice en apego al programa de vigilancia y seguimiento ambiental que se anexa al final del presente capítulo; y en su caso, indicará aquellas actividades que se encuentren fuera de la Norma para que sean subsanadas en forma inmediata. Así mismo, se encargará de elaborar informes sobre el cumplimiento de los términos y condicionantes bajo los cuales se haya autorizado el proyecto, de ser el caso.

Eficacia de la medida: La supervisión es una de las medidas más adoptadas en todo proyecto, ya que permite prever alguna eventualidad que ponga en riesgo su desarrollo y propone medidas adicionales para subsanar afectaciones no previstas. Así mismo, asegura la correcta aplicación de las medidas propuestas en este capítulo, y que las mismas se lleven a cabo sin omisión alguna, por lo que se espera alcanzar el 100% de éxito en su aplicación.

PREVENCIÓN DEL ABATIMIENTO DEL NIVEL FREÁTICO

Tipo de medida: Preventiva

Objetivo de la medida:

Evitar que la operación del proyecto ocasione la disminución del nivel de agua salobre en el acuífero explotado.

Etapas de aplicación:

Durante la extracción de agua salobre para potabilización en el desarrollo del proyecto.

Descripción de la medida: Se contratará personal técnico para monitorear periódicamente el nivel del acuífero explotado. De tal forma que se lleve una bitácora de control respecto de los niveles presentados durante las distintas etapas anuales en la operación del proyecto.

Durante la etapa de operación del proyecto, se promoverá la realización de un estudio del sistema de aguas subterráneas existente en el sitio donde se ubica el proyecto que permita determinar los parámetros físicos que definen el flujo del agua para interpretar el sentido de su recorrido, afluencia, disposición y calendarización para su extracción.

Acción de la medida: La solución propuesta representa una medida con altas posibilidades de funcionar como línea base para la explotación racional del acuífero, partiendo de estudios técnicos y científicos que actúen como una herramienta para evitar el abatimiento del acuífero explotado durante la operación del proyecto.

Eficacia de la medida: La solución propuesta conforma una solución viable al problema que representa la extracción sostenida de las aguas salobres subterráneas para la posterior potabilización.

Se espera que dichas acciones de control y monitoreo permanente permitan alcanzar el objetivo de explotación racional del manto subterráneo, por lo que se espera el 100% de éxito en su aplicación.

De igual manera presentó los siguientes programas ambientales:

- PROGRAMA DE VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL
- PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
- PLAN DE MANEJO DE TORTUGAS MARINAS



Handwritten signature and initials



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 · 00993

- PROGRAMA DE MONITOREO DE MANGLAR
- MANUAL DE ATENCIÓN A CONTINGENCIAS DERIVADAS DE DERRAMES ACCIDENTALES Y/O FUGA
- PROGRAMA DE DIFUSIÓN Y EDUCACION AMBIENTAL
- PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE MANGLE
- PROGRAMA DE ATENCIÓN A CONTINGENCIAS METEOROLOGICAS

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

- La **CONABIO** ha impulsado un programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad, considerando los ámbitos terrestre (regiones terrestres prioritarias), marino (regiones prioritarias marinas) y acuático epicontinental (regiones hidrológicas prioritarias), para los cuales, se definieron las áreas de mayor relevancia en cuanto a la riqueza de especies, presencia de organismos endémicos y áreas con un mayor nivel de integridad ecológica, así como aquéllas con mayores posibilidades de conservación en función a aspectos sociales, económicos y ecológicos.
- La **CONABIO** identificó, delimitó y caracterizó 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. De la misma forma, se identificaron las amenazas al medio marino de mayor incidencia o con impactos significativos en las costas y mares, de acuerdo con las cuales se hicieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación. Se elaboraron fichas técnicas para cada área prioritaria identificada, las cuales contienen información general de tipo geográfico, climatológico, geológico, oceanográfico, información biológica, de uso de los recursos, aspectos económicos y problemáticas de conservación y uso.
- El proyecto incide en la **Región Marina Prioritaria (RMP)**⁶ número 63 denominada **PUNTA MAROMA-PUNTA NIZUC**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA).

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

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

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

- La **RMP 63**, señala en lo particular lo siguiente:

Región Marina Prioritaria 63	
Extensión:	1 005 km ²
Polígono:	Latitud. 21°11'24" a 20°32'24" Longitud. 87°7'48" a 86°40'12"
Descripción:	Arrecifes, lagunas, playas, dunas costeras, estuarios.
Biodiversidad:	Moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, esponjas, corales, artrópodos, tortugas, peces, aves, mamíferos marinos, manglares, selva baja inundable. Zona de reproducción de tortugas y merostomados.
Aspectos económicos:	Zona de poca pesca organizada en cooperativas y libres. Se explotan crustáceos y peces. Crianza de peces en la laguna Nichupté. Turismo de alto impacto, ecoturismo y buceo. Hay porcicultura en Puerto Morelos, Quintana Roo.
Problemática:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: por tala de manglar, relleno de áreas inundables (pérdida de permeabilidad de la barra), remoción de pastos marinos, construcción sobre bocas, modificación de barreras naturales. Daño al ambiente por embarcaciones pesqueras, mercantes y turísticas. Existe deforestación (menor retención de agua) e impactos humanos (Cancún y otros desarrollos turísticos). Blanqueamiento de corales. • Contaminación: por descargas urbanas y falta de condiciones de salubridad. • Uso de recursos: presión sobre peces (boquinete) y langostas. Pesca ilegal en la laguna Chakmochuk; campamentos irregulares en el área continental del Municipio de Isla Mujeres. • Especies introducidas de <i>Cassuarina spp</i> y <i>Columbrina spp</i>.

⁶ Arriaga Cabrera, L., E. Vazquez Dominguez, J. González Cano, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, V. Aguilar Sierra (coordinadores). 1998. Regiones marinas prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

Conservación:	Ya están protegidos los arrecifes de Puerto Morelos; se recomienda dar impulso a su plan de manejo y a su bonificación. La laguna de Nichupté debería estar sujeta a normas de uso y protección.
----------------------	--

- El proyecto incide en las **Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)**⁹ número 105 denominada **CORREDOR CANCÚN - TULUM**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA).

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

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

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

- La **RHP 105**, señala en lo particular lo siguiente:

Región Hidrológica Prioritaria 105	
Extensión:	1,715 km ²
Polígono:	Latitud 21°10'48" - 20°20'24" N Longitud 87°28'12" - 86°44'24" W
Recursos hídricos principales	lénticos: lagunas de Chakmochuk y Nichupté, cenotes, estuarios, humedales lóticos: aguas subterráneas
Geología/Edafología:	Suelos tipo Litosol, Rendzina y Zolonchak. Los suelos se caracterizan por poseer una capa superficial abundante en humus y fértil, que descansa sobre roca caliza.
Biodiversidad:	tipos de vegetación: selva mediana subperennifolia, selva baja perennifolia, selva baja inundable, manglar, sabana, palmar inundable y vegetación de dunas costeras. Diversidad de hábitats: estuarios, humedales, dunas costeras, caletas, cenotes y playas. Flora característica: <i>Acacia globulifera</i> , <i>tasiste Acoelorrhaphe wrightii</i> , <i>Annona glabra</i> , <i>Atriplex cristata</i> , <i>Bactris balanoidea</i> , ramón <i>Brosimum alicastrum</i> , <i>Bucida buceras</i> , chaca <i>Bursera simaruba</i> , <i>Caesalpinia gaumeri</i> , <i>Cameraria latifolia</i> , <i>Capparis flexuosa</i> , <i>C. incana</i> , <i>Coccoloba reflexiflora</i> , <i>C. uvifera</i> , palma nakax <i>Coccothrinax readii</i> , <i>Cordia sebestena</i> , <i>Crescentia cujete</i> , <i>Curatella americana</i> , <i>Cyperus planifolius</i> , <i>Dalbergia glabra</i> , <i>Eugenia lundellii</i> , palo de tinte <i>Haematoxylum campechianum</i> , <i>Hampea trilobata</i> , <i>Hyperbaena winzerlingii</i> , <i>Ipomoea violacea</i> , chicozapote <i>Manilkara zapota</i> , chechén <i>Metopium brownei</i> , <i>Pouteria campechiana</i> , <i>P. chiricana</i> , palma <i>Pseudophoenix sargentii</i> , mangle rojo <i>Rhizophora mangle</i> , palma chit <i>Trinax radiata</i> . La flora fitoplanctónica de los cenotes generalmente está dominada por diatomeas como <i>Amphora ovalis</i> , <i>Cocconeis placentula</i> , <i>Cyclotella meneghiniana</i> , <i>Cymbella turgida</i> , <i>Diploneis puella</i> , <i>Eunotia maior</i> , <i>E. monodon</i> , <i>Gomphonema angustatum</i> , <i>G. lanceolatum</i> , <i>Nitzschia scalaris</i> , <i>Synedra ulna</i> y <i>Terpsinoe musica</i> . Fauna característica: de crustáceos como el misidáceo <i>Antrromysis (Antrromysis) cenotensis</i> ; el anfípodo <i>Tulumella unidens</i> ; el palemónido <i>Creaseria morleyi</i> ; los decápodos <i>Typhlatya mitchelli</i> y <i>T. pearsei</i> ; los copépodos <i>Arctodiaptomus dorsalis</i> , <i>Eucyclops agilis</i> , <i>Macrocyclops albidus</i> , <i>Mastigodiptomus texensis</i> , <i>Mesocyclops edax</i> , <i>Mesocyclops sp.</i> , <i>Schizopera tobac cubana</i> , <i>Thermocyclops inversus</i> , <i>Tropocyclops prasinus mexicanus</i> , <i>T. prasinus s.str.</i> ; los ostrácodos <i>Candonocypris serratomarginata</i> , <i>Chlamydotheca mexicana</i> , <i>Cypridopsis niagrensis</i> , <i>C. rhomboidea</i> , <i>Cyprinotus putei</i> , <i>C. symmetricus</i> , <i>Darwinula stevensoni</i> , <i>Eucypris cisternina</i> , <i>E. serratomarginata</i> , <i>Herpetocypris meridiana</i> , <i>Metacypris americana</i> , <i>Stenocypris fontinalis</i> , <i>Strandesia intrepida</i> , <i>S. obtusata</i> ; de peces como los ciclidos <i>Archocentrus octofasciatus</i> , <i>Cichlasoma friedrichsthalii</i> , <i>C. robertsoni</i> , <i>C. salvini</i> , <i>C. synspilum</i> , <i>C. urophthalmus</i> , <i>Petenia splendida</i> y <i>Thorichthys meeki</i> ; los poecílidos <i>Belonesox belizanus</i> , <i>Gambusia yucatanica</i> , <i>Heterandria bimaculata</i> , <i>Poecilia mexicana</i> , <i>P. orri</i> y <i>P. petenensis</i> ; la anguila americana <i>Anguilla rostrata</i> , el carácido <i>Astyanax aeneus</i> y el bagre <i>Rhamdia guatemalensis</i> . Endemismos del isópodo <i>Bahalana mayana</i> ; de los anfípodos <i>Bahadzia bozanici</i> , <i>Mayaweckelia cenotica</i> , <i>Tuluweckelia cernua</i> ; del ostrácodo <i>Danielopolina mexicana</i> ; del remipedo <i>Speleonectes tulumensis</i> ; del termosbenáceo <i>Tulumella unidens</i> , los cuales habitan en cenotes y cuevas; de los peces <i>Astyanax altior</i> , la brótula ciega <i>Ogilbia pearsei</i> , la anguila <i>Ophisternon infernale</i> , <i>Poecilia velifera</i> ; de aves el pavo ocelado <i>Agriocharis ocellata</i> , el loro yucateco <i>Amazona xantholora</i> , que junto con el manatí <i>Trichechus manatus</i> se encuentran amenazados por lo reducido y aislado de sus hábitats, por la contaminación y navegación respectivamente. Zona de

⁹ Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer. 2002. "Aguas continentales y diversidad biológica de México". Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

	reproducción de tortugas caguama <i>Caretta caretta</i> , blanca <i>Chelonia mydas</i> , laúd <i>Dermochelis coriacea</i> y el merostomado <i>Limulus polyphemus</i> . Todas estas especies amenazadas junto con los reptiles boa <i>Boa constrictor</i> , huico rayado <i>Cnemidophorus cozumela</i> , garrobo <i>Ctenosaura similis</i> , iguana verde <i>Iguana iguana</i> , casquito <i>Kinosternon scorpioides</i> , mojina <i>Rhinoclemmys areolata</i> , jicotea <i>Trachemys scripta</i> ; las aves loro yucateco <i>Amazona xantholora</i> , garceta de alas azules <i>Anas discors</i> , carao <i>Aramus guarana</i> , aguillilla cangrejera <i>Buteogallus anthracinus</i> , hocofoisán <i>Crax rubra</i> , el trepatroncos alileonado <i>Dendrocincla anabatina</i> , garzita alazana <i>Egretta rufescens</i> , halcón palomero <i>Falco columbarius</i> , el gavilán zancudo <i>Geranoospiza caerulea</i> , el bolsero yucateco <i>Icterus auratus</i> , el bolsero cuculado <i>I. cucullatus</i> , zopilote rey <i>Sarcoramphus papa</i> , golondrina marina <i>Sterna antillarum</i> , <i>Strix nigralineata</i> y los mamíferos mono aullador <i>Alouatta pigra</i> , mono araña <i>Ateles geoffroyi</i> , grísón <i>Galictis vittata</i> y oso hormiguero <i>Tamandua mexicana</i> .
Aspectos económicos:	Pesquerías de caracol y langosta. Cultivo de peces en la laguna de Nichupté. Turismo y ecoturismo. Porcicultura en Pto. Morelos.
Problemática:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: perturbación por complejos turísticos, obras de ingeniería para corredores turísticos, deforestación, modificación de la vegetación (tala de manglar) y de barreras naturales, relleno de áreas inundables y formación de canales. • Contaminación: aguas residuales y desechos sólidos. • Uso de recursos: pesca ilegal en la laguna de Chakmochuk y plantaciones de coco <i>Cocos nucifera</i> tasiste.
Conservación:	Se necesita restaurar la vegetación, frenar la contaminación de acuíferos y dar tratamiento a las aguas residuales. Se desconoce la influencia de afloramientos de agua en la zona de la laguna de Nichupté. Están considerados Parques Nacionales Punta Cancún, Punta Nizuc y Tulum. El Parque Nacional Tulum está siendo afectado por la construcción urbana, el saqueo de material vegetal, la construcción de un tren turístico, la presencia de puestos comerciales de artesanías para los turistas y la gran cantidad de basura arrojada a las zonas de manglar y de selva mediana subperennifolia.

Importancia de los humedales costeros

XXIII. Que la **Ley de Aguas Nacionales** define a los humedales como *zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénegas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional, las áreas en donde el suelo es predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o de suelos permanentemente húmedos por la descarga natural de acuíferos* (Artículo 3, fracción XXX) y la **NOM-022-SEMARNAT-2013** los define a los humedales costeros como *ecosistemas de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófitas e hidrófitas, estacional y permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de no más de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja* (3.36).

Por otra parte, la Convención Ramsar¹⁰ hace uso de una definición más amplia ya que además de considerar a pantanos, marismas, lagos, ríos, turberas, oasis, estuarios y deltas, también considera sitios artificiales como embalses y salinas y zonas marinas próximas a las costas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros, los cuales pueden incluir a manglares y arrecifes de coral

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

¹⁰ Convención sobre los Humedales, firmada en Ramsar, Irán, en 1971. Tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. <http://www.ramsar.org/>. En vigor a partir de 1975.



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020 00993

contra las mareas de tormenta y otros fenómenos climáticos; reducen la fuerza del viento, las olas y las corrientes, intrusión salina, y de la erosión costera, desempeñar una función crítica en el control de las inundaciones.

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

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

Los humedales costeros, donde se desarrollan actividades turísticas, e infraestructura urbana en general, han ocasionado el deterioro y pérdida de grandes extensiones de vegetación costera indispensables para el mantenimiento de la integridad del ecosistema, de la biodiversidad y la estabilización costera.

XXIV. 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 el **proyecto, NO ES FACTIBLE** su autorización en materia de Impacto Ambiental, en virtud de que se incumple con las especificaciones 4.0, 4.16, 4.18, 4.4 y 4.28 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, violentando el artículo 60 TER de la LGVS, en el entendido de que la operación de las obras y/o instalaciones existentes, se encuentran directamente vinculadas con la construcción de las mismas por lo que es preciso determinar la viabilidad jurídico-ambiental del proyecto (análisis legal- técnico) que a su vez haga viable la operación, ya que no es posible desvincular la operación de la legalidad de las obras construidas. Es así que si un acto está viciado y/o resulta ilegal los actos derivados de él, o que se apoyen en él, o que en alguna forma estén condicionados por él, resultan también viciados o ilegales por su origen; por lo que es preciso valorar la legalidad de las obras existentes; ya que de no hacerlo se estarían alentando prácticas viciosas.

Si bien las autorizaciones D.O.O.DGOIEA- 002438 de fecha 27 de abril de 1999 emitido por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL", modificado mediante oficio DFQR/0020/99 de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto "HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL"; así como DFQR/001/19 de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces SEMARNAP mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado "VILLAS EL DORADO" en un predio con una superficie total de 932.769.83 m², fueron emitidas a la luz de las normas vigentes en ese momento, lo cierto es que conforme al artículo 60 Ter de la Ley General de vida Silvestre publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, se establece que queda prohibida la tala, remoción, relleno, trasplante o cualquier obra o actividad que afecte a los manglares siendo que el TRANSITORIO PRIMERO y SEGUNDO se determina que dicho decreto entraría en vigor al día siguiente de su publicación quedando **derogadas todas las disposiciones legales que lo contravengan**.





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

En virtud de lo anterior, se advierte que para la construcción de las obras existentes se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar, en términos del análisis espacial realizado, información proporcionada por la **promovente, Acuerdo número 410/2001 de fecha 05 de julio de 2001** emitido por la **PROFEPA** (en Expediente 23QR99T092-IP) en relación al proyecto **VILLAS EL DORADO y Resolución número 0192/2018** de fecha 01 de octubre de 2018 en materia de impacto ambiental correspondiente a los proyectos **VILLAS EL DORADO y HOTEL-CONDOTEL-RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**”; las cuales fueron realizadas sin acreditar contar con autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta Unidad Administrativa no puede pasar por desapercibido las condiciones existentes de manera previa a la construcción de las obras y/o instalaciones, pues las actividades asociadas a las obras son de tracto sucesivo y no pueden ser desvinculadas de su origen, por lo que deviene inconcuso que es dable afirmar que se llevó a cabo la remoción de vegetación de manglar para dar lugar a la construcción de las obras que pretenden ser operadas afectando el derecho humano de toda persona a un ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

Aunado a lo anterior, se advierte que el polígono presentado por la **promovente** no corresponde a la ubicación de los proyectos en términos de las autorizaciones emitidas; toda vez que no se incluye la superficie de 13.14 ha del lote 7 del Predio Muchín el cual colinda con la carretera Federal 307, Chetumal-Puerto Juárez y Fracción 002 del lote 15 del Predio Muchín colindante al oeste con lote 7 y al Este con predio Punta Brava y que conforman el proyecto **VILLAS EL DORADO** y para el caso del proyecto **HOTEL, CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**, se considera una superficie mayor a los lotes 04 y Fracción 04 del predio Muchín. Lo anterior en términos de los planos y colindancias que obran en autos de los expedientes señalados. En consecuencia, con la información presentada no es posible identificar la ubicación de las obras y/o actividades autorizadas en cada uno de los proyectos inspeccionados por la **PROFEPA** y que derivan en el presente procedimiento administrativo, que de acuerdo a lo señalado por la **promovente** corresponde a una superficie de 70,858.627 m² (obras autorizadas), tampoco es posible identificar la ubicación de las unidades de alojamiento (equivalencias en cuartos hoteleros) de cada autorización, más las que pretenden ser operadas y que fueron construidas sin autorización en materia de impacto ambiental.

En este contexto se advierte que no es posible garantizar el cumplimiento de los criterios **CE-19, CG-25 y CE-27** del **POEL** en relación a la densidad y superficie máxima de aprovechamiento en términos de las autorizaciones: **D.O.O.DGOIEA.- 002438** de fecha 27 de abril de 1999 emitida por la entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)) mediante el cual se consideró procedente el desarrollo del proyecto denominado “**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**”, modificado mediante oficio **DFQR/0020/99** de fecha 18 de enero de 2000 emitido por la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) mediante el cual se modifica el número de cuartos y superficies autorizadas para el proyecto “**HOTEL- CONDOHOTEL Y RESTAURANTE EL DORADO IMPERIAL**” y **DFQR/0011/19** de fecha 13 de enero de 2000 emitido por la entonces **SEMARNAP** mediante el cual se autorizó el desarrollo del proyecto denominado “**VILLAS EL DORADO**”. De igual manera, se incumple con los criterios **CG-01, CG-32, CE-56, CG-05 y CE-93** en relación con la remoción y relleno de manglar y franja libre de obras de cualquier tipo (permanentes o temporales) dentro del predio colindante con Zona Federal Marítimo Terrestre.

En relación a la afectación de especies declaradas como amenazadas o en peligro de extinción, la **promovente** propone como parte de las medidas preventivas y/o de mitigación Restricción de tránsito de vehículos y actividades nocturnas durante temporada de anidación de tortugas y Plan de manejo de tortugas marinas. No obstante, dada la naturaleza de las obras y/o instalaciones; así como la prestación de servicios turísticos, eventos sociales y deportivos que se ofrecen en la playa (Dive center, palapas para masajes, tubos geotextiles, muros de contención, piscina artificial, estructuras para bodas, decks de madera, cancha de voleibol, tarimas, palapas varias, 67 palapas circulares, 86 palapas con



Handwritten signature and initials.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

camastros, 39 camas balinesas, entre otros), que la **promovente** identifica la zona como sitio apto para la anidación de tortuga marina, esta Unidad administrativa con objeto de minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (**G011**) y naturales (pérdida de playa por elevación del nivel del mar y erosión costera); promover la preservación del perfil costero (**A029**); promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010 (A018)**, manteniendo el hábitat de las tortugas marinas; así como los procesos de arribo, anidación y emergencia de estas especies, considera de manera cautelar; que la operación de las obras y/o actividades turísticas ubicadas en la zona federal no son viables ambientalmente ya que contribuyen a las presiones antropogénicas y naturales de las tortugas marinas, en un área vulnerable a inundaciones y erosión costera a causa de los fenómenos naturales extremos como huracanes.

Lo anterior, de conformidad con las razones que se señalan en el **CONSIDERANDO XII incisos A, B, C, D, E, F y G**, del presente oficio 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; **fracciones IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35**, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción III incisos a) y b)** del mismo **Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización solicitada *cuando se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables; o La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies;* 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 aplican en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

00993

impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5**; incisos **Q**) y **R**); en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del **proyecto** de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte 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 **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**; en el **Decreto del Ejecutivo del estado mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial de Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 25 de mayo de 2009; **Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Solidaridad, Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 20 de diciembre de 2010, 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 en el Diario Oficial de la Federación; 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 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, **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 el 01 de febrero de 2007 en el Diario Oficial de la Federación y **Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marina en su hábitat de anidación**, el publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013, lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 38, primer párrafo**; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020

09993

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 **no es ambientalmente viable**; por lo tanto,

RESUELVE:

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el **artículo 35, fracción III incisos a) y b)** de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y **45 fracción III** de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del **proyecto** denominado "**EL DORADO**", promovido por el **C. MANUEL ALFONSO JESUS BARRERO GUTIÉRREZ** en su carácter de apoderado legal de la sociedad **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, con ubicación a la altura del kilómetro 45 de la Carretera Federal 307, del tramo Cancún-Playa del Carmen, en el Municipio de Solidaridad, Estado de Quintana Roo, por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDO XXIV** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO XII incisos A, B, C, D, E, F y G**.

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

TERCERO.- Se le informa al **C. MANUEL ALFONSO JESUS BARRERO GUTIÉRREZ** en su carácter de apoderado legal de la sociedad **DESARROLLOS Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, que tiene a salvo derechos para ejercitar de nuevo cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en esta Unidad Administrativa, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sea aplicable para el sitio del proyecto, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

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



[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0386/2020- 00993

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

QUINTO. - Hágase del conocimiento a la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental** y a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, el contenido de la presente resolución.

SEXTO.- Notificar al **C. MANUEL ALFONSO JESUS BARRERO GUTIÉRREZ** en su carácter de apoderado legal de la sociedad **DESARROLLO Y PROYECTOS LOMAS, S.A. DE C.V.**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o en su caso a los **CC. Mauricio Iván Espadas Alcocer, Isidro Becerra de la Rosa, Alan Armin Torres Zamudio, Renatto Shienzon Xix Barranco, Alejandro García Martínez y Carlos Humberto Ceballos Canche**, mismos que fueron autorizados para oír y recibir notificaciones conforme el artículo 19 de la misma Ley.

ATENCIÓN

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su ausencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente el Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental, con el nombre:

DELEGACIÓN FEDERAL

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

DECLARADO
10 MAR. 2020

BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA

*Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018.

C.c.p.-

C.P. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ - Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo. - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P. 77000, Chetumal, Quintana Roo. carlos.gonzalez@qroo.gob.mx
C. LAURA BERISTAIN NAVARRETE - Presidenta Municipal de Solidaridad.- Avenida 20 Norte entre calles 1ª y 2ª, Solidaridad, Q.Roo. laura.beristain@solidaridad.gob.mx
ING. SERGIO SÁNCHEZ MARTÍNEZ - Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- Calle Sergio Sánchez Martínez 100, Solidaridad, Q.Roo. sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx
LIC. CRISTINA MARTÍN ARRIETA - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- cristina.martin@semarnat.gob.mx
DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA AMBIENTAL E INTEGRACIÓN REGIONAL Y SECTORIAL (DGP AIRS) -
DR. ARTURO FLORES MARTÍNEZ - Encargado del despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.
LIC. RÁUL ALBORNOZ QUINTAL - Encargado del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. raul.albornoz@procuraduria.gob.mx
ARCHIVO
NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0047/12/18
NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2018TD179

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

AGH/JRAE/DHS/MCHV

