



# 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, Bitácora número **23/MP-0025/06/19**.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular y el número de teléfono celular, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA-04-2021-SIPOT-1T-ART69, en la sesión celebrada el 16 de abril de 2021.

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA\\_04\\_2021\\_SIPOT\\_1T\\_ART.69.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_04_2021_SIPOT_1T_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.

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





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

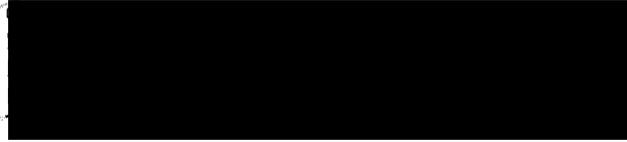
24 AGO. 2020

PROFEPA  
PROCURADURÍA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Stephanie Villogron Ramirez  
12-noviembre-2020  
09 DIC 2020

RECIBIDO  
OFICIALIA

SR. CHARLES STUART GAY  
APODERADO GENERAL DE LA PERSONA MORAL  
SANARA TULUM, S.A. DE C.V.



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, el **SR. CHARLES STUART GAY** en su calidad de apoderado general de la persona moral **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MODALIDAD PARTICULAR, PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO"**, con ubicación en el kilómetro 8.2 de la carretera Tulum-Boca Paila, parcela T202, Ejido José María Pino Suarez en la zona Costera del Municipio de Tulum, 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 Unidad Administrativa de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

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

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,  
Tel.: (01983) 8350201 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Página 1 de 75





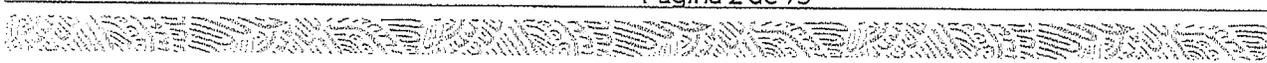
Tulum, lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 38 primer párrafo del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 43 fracción I, 44 y 45 de la **Constitución Política de los Estados 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 Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MODALIDAD PARTICULAR, PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA, UBICACDO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO**" (en lo sucesivo del **proyecto**) con ubicación en el kilómetro 8.2 de la carretera Tulum-Boca Paila, parcela 1202, Ejido José María Pino Suarez en la Zona Costera del Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, promovido por el **SR. CHARLES STUART GAY** en su calidad de apoderado general de la persona moral **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, (en lo sucesivo la **promovente**), y

**RESULTANDO:**

- I. Que el 07 de junio de 2019, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó la **MIA-P** del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2019TD055**.
- II. Que el 11 de junio de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 11 del mismo mes y año, mediante el cual la **promovente**, remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico en el **NOVEDADES** de fecha 11 de junio de 2019.
- III. Que el 13 de junio de 2019, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental,



*[Handwritten signature and scribbles on the right margin]*



la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/032/19**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://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 junio de 2019**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso C) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del **proyecto**.

- IV. Que el 21 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1322/19** 03049, a través del cual y con fundamento en el artículo **17-A** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, previno a la promovente para que presentar la información faltante derivada del análisis de la **MIA-P** del **proyecto** para integrar el expediente, suspendiendo el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en tanto no se desahogara la prevención, notificado el 12 de julio de 2019.
- V. Que el 25 de junio de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de 18 del mismo mes y año, mediante el cual el ciudadano de la comunidad afectada del Municipio de Tulum, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme a los artículos 34, fracción II de la **LGEEPA** y 41, fracción II de su **REIA**.
- VI. Que el 26 de junio de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, mediante el cual el **SR. CHARLES STUART GAY** en su carácter de apoderado general de la persona moral **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, promovente del proyecto, presento la solicitud que se tenga por prelucido el derecho para la realización de la consulta pública en términos del artículo **40** del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico, (REIA)**.
- VII. Que el 26 de julio de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha, a través del cual desahogó la prevención realizada mediante el oficio **04/SGA/1322/19** 03049 de fecha 21 de junio de 2019, el cual fue presentado por la **promovente** en tiempo y en forma.
- VIII. Que el 26 de julio de 2019, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- IX. Que el 31 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1718/19** 03696, 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 **LGEEPA**.
- X. Que el 31 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1719/19** 03697; a través del cual, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó al **Gobierno Municipal de Tulum**, para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI. Que el 31 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1720/19** 03698, 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 **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Denominada Corredor Cancún-Tulum** publicado en el Periódico Oficial el 16 de noviembre de 2001 así como 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, para lo cual se le otorgó un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

- XII. Que el 31 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1721/19** 03699, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XIII. Que el 31 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1722/19** 03670, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección de la vida silvestre de la SEMARNAT (DGVS)**, su opinión sobre la presencia de especial clasificadas en alguna categoría de riesgo en la NOMRA oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 al **proyecto**, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XIV. Que el 15 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el acta circunstanciada número **AC/060/19** mediante la cual se puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 34 fracción IV de su **LGEEPA**.
- XV. Que el 16 de agosto de 2019, ingreso a esta Unidad Administrativa, el oficio **DGPAIRS/303/2019** de fecha 13 del mismo mes y año, a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, emitió su opinión en relación al proyecto.
- XVI. Que el 19 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1862/19** 03937 mediante el cual notifico 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 **LGEEPA**.
- XVII. Que el 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1935/19** 04200; a través del cual solicitó al **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del proyecto, suspendiendo el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEEPA**.
- XVIII. Que el 18 de septiembre de 2019, ingreso a esta Unidad Administrativa, el oficio **PFFPA/29.5/8C.17.4/11908/19** de fecha de 12 del mismo mes y año, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al proyecto.
- XIX. Que el 14 de enero de 2020, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 10 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** ingresó la **información adicional** solicitada mediante oficio **04/SGA/1935/19** 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019.
- XX. Que el 23 de enero de 2020, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/0056/2020**, se **AMPLIACIÓN EL PLAZO** de Evaluación de la Manifestación del **proyecto** 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**).
- XXI. Que el 28 de abril de 2020 la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitió su opinión a través del oficio **GDPAIRS/142/2020**, en relación al proyecto.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,  
Tel.: (01983) 8350201 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



*[Handwritten signature]*



XXII. Que a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió opinión u observaciones por parte de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, la **Dirección General de Vida Silvestre** y el **Gobierno del Municipio de Tulum**, por lo que se considera que dichas instancias no presentan objeción 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 VII, IX y X, 35 párrafo primero, segundo y último, así como su fracción II de la **LGEPPA**; 2, 3 fracciones III, IX, XII, XIV y XVII, 4 fracciones II, III y VII, 5 incisos O), Q) y R); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del Reglamento de la **LGEPPA** 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 Territorial de la Región Denominada Corredor Cancún-Tulum** publicado en el Periódico Oficial el 16 de noviembre de 2001 así como 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, 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 silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.

Conforme 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 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 **LGEPPA**.

**2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO.**

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





- II. Que como fue señalado en el **Resultando II** del presente oficio resolutivo, la **promovente** público un extracto del proyecto en el periódico **NOVEDADES** de fecha 30 de abril de 2019.
- III. Que la **MIA-P** del **proyecto** fue puesta a disposición del público el 15 de agosto de 2019 mediante el acta circunstanciada **AC/060/19**, con fundamento en el **artículo 34** fracción **II** del **LGEPA**.
- IV. De acuerdo a lo establecido en el artículo 34, fracción IV de la LGEPA "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 15 de agosto de 2019, por lo que el plazo de 20 días hábiles a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEPA**, inicio su contabilización el 16 de agosto de 2019, concluyendo el día 12 de septiembre de 2019.

**3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.**

- V. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información contenida en la **MIA-P**, se tiene lo siguiente:

- ✓ El proyecto consiste en la **operación** de obras que fueron sancionadas mediante Resolución Administrativa número 0002/2019 de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18**, emitida por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, del Hotel "Sanara" ubicado en las costas del Municipio de Tulum, el cual cuenta con diversos servicios que son ofrecer a los visitantes, tales como Restaurante-Bar, un área de Yoga, servicios de preparación de alimentos en unidades móviles, Wellness Center para masajes y clases de yoga.
- **Recepción y Lobby** con una superficie de 118.32 m<sup>2</sup>, piso y una pared de cemento, construida sobre una estructura de concreto elevado, sostenida por medio de columnas de concreto apoyadas en la arena.
- **Restaurante** se encuentra en orilla de la playa, con capacidad para 80 comensales.
- **Salón de yoga** ocupa una superficie de 217.77 m<sup>2</sup> a la orilla de la Playa, con pisos de madera, construida sobre una estructura de concreto elevada de 1m.
- **Jungle villa** Ocupa un área de 78.70 m<sup>2</sup>, es una construcción de dos niveles, sobre una estructura de concreto sostenida con columnas de concreto apoyadas sobre la arena. Tiene una terraza hecha de madera sostenida por columnas de madera y una escalera exterior, en la planta baja, una habitación con sala de estar, baño completo, jardín, una bodega y un muro que la delimita de las demás áreas del hotel, Y en la planta alta se encuentran dos habitaciones con sala de estar, dos baños completos, un jacuzzi y un balcón.
- **Jungle rooms** cuatro habitaciones separadas con una superficie de 31 m<sup>2</sup> aproximados cada una, construidas sobre una superficie de concreto elevado, sostenidas por columnas de concreto apoyadas sobre la arena, las paredes y techo de igual manera son de concreto, tienen escaleras externas de madera y terrazas construidas de madera sobre columnas de madera.
- **Tamarindo norte** dos construcciones de dos niveles ocupando un área de 153.97 m<sup>2</sup> cada una, están construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto apoyadas en la arena, tienen paredes y techo de concreto, cuenta con escaleras externas, muros de blocky una terraza hecha de madera de la región, nivel bajo: una habitación con sala de estar, baño completo, jardín y escaleras de acceso, nivel alto: una habitación con sala de estar, baño completo, balcón, escaleras de acceso.
- **Tamarindo sur** construcción de dos niveles, y se dividen en tres edificaciones, estas están construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto apoyadas en la arena, tienen paredes y techo de concreto, cuenta con escaleras externas, muros de blocky una terraza hecha de madera de la





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

región, nivel bajo: una habitación con sala de estar, baño completo, jardín, escaleras de acceso, nivel alto: habitación con sala de estar, baño completo, balcón, escaleras de acceso, área 225.02 m<sup>2</sup>

- **Villa sanara** una habitación que está construida sobre pilotes de concreto apoyada sobre la arena, está construida en su totalidad de concreto con acabados de madera y amplias ventanas, cuneta con un baño completo, una sala de estar, un jacuzzi y una amplia terraza hecha de madera construida sobre pilotes, área 165.52 m<sup>2</sup>.
- **Cuarto de servicio** una edificación que sirve como administración y área de descanso para los empleados, tienen un baño y un pequeño cuarto para que los empleados puedan descansar, o almorzar cómodamente, área 22.29 m<sup>2</sup>.
- **Wellnes center y spa** una edificación de dos niveles, ocupa una superficie de 112.08 m<sup>2</sup>, y se divide en dos áreas. Está construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto apoyadas en la arena, tienen paredes y techo de concreto y muros, cuenta con escaleras externas hechas de madera. La primer área es el Wellnes Center en donde realizan tratamientos que incluyen: consulta nutricional y de estilo de vida, curación tradicional maya, aromaterapia, terapia biomagnética y biodecodificación, armonización corporal, terapia craneosacral, drenaje linfático, masaje terapéutico maya y ayurvédico, terapia de desintoxicación con arcilla y barro y reflexología.
- **Cuarto de máquinas y sistema piraña** área de sistema de tratamiento piraña y máquinas presenta una superficie de ocupación de 97.21 m<sup>2</sup>, dicha área se encuentra ubicada en una estructura sobre pilotes con piso de concreto, bardeado con el mismo material y a su vez con un techo con estructura de madera y zacate y el sistema Piraña® es un equipo instalado para mantener el sistema en óptimas condiciones de funcionamiento gracias al metabolismo de especies de microorganismos aerobios naturales. Las cepas de microorganismos PIRAÑA® digieren los desechos provenientes de las aguas sanitarias, evitando que se acumulen lodos y permite recuperar drenajes con problemas por obstrucciones de biomateria.
- **Área del biodigestores** los biodigestores implementados para la optimización del sistema de tratamiento de aguas residuales consisten en la implementación de tanques instalados de manera subterránea, dichos tanques utilizan los principios fundamentales del tratamiento de las aguas con grasas y aceites como son la separación de sólidos gruesos y la sedimentación, mejorando este tren de tratamiento con la adición de microorganismos encargados de degradar las grasas y la aireación de las aguas aceitosas
- **Área de Humedal** humedal, éstos se describen como áreas que se encuentran saturadas por aguas superficiales o subterráneas con una frecuencia y duración tales, que sean suficientes para mantener dichas condiciones saturadas. Por otra parte, el humedal artificial utilizado en el Hotel Sanara, corresponde a un sistema de Flujo Libre (FWS) con el objetivo de proporcionar un tratamiento secundario por medio de una estructura de concreto, con dos canales en donde se deposita el agua residual tratada por el sistema Piraña y una entrada del agua residual tratada por medio de la trampa de grasas. Asimismo, al interior del humedal se encuentran diferentes ejemplares de la especie *Cyperus Papyrus* (Papiro), con las cuales se complementa el tratamiento.
- **Terraza y Piscina** la alberca está construida en su totalidad de concreto con acabados del mismo material, la terraza está construida de placas de madera encima de pilotes de madera que rodean a la piscina, en la terraza se encuentran sillones para que los huéspedes del hotel puedan reposar y relajarse, área de 25.54 m<sup>2</sup>
- **Área de residuos** depósito de los residuos de desechos orgánicos o materia orgánica, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc.

➤ Por otro lado la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, señalo en la Resolución No. **0001/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0083-18**, lo siguiente:

"(....)

*Por lo que al realizarse las obras, construcciones, instalaciones y actividades de corte, poda y tala de la vegetación de los ecosistemas que forman parte del lugar del proyecto de nombre comercial "Sanara", con ubicación antes mencionada consistente en ecosistema de duna costera con presencia de vegetación de matorral costero y ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar especie esta última que se encuentra catalogada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 sobre 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 en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, bajo la categoría de amenazadas, sin contar con la autorización o exención en materia de impacto ambiental, nos encontramos ante la presencia de un cambio de los elementos y recursos naturales, ocasionados por la inspeccionada con motivo del desarrollo del mencionado proyecto, inspeccionada con motivo del desarrollo del mencionado proyecto, infiriendo que las actividades y trabajos fueron realizados sin llevarse a cabo las medidas de mitigación y compensación de los posibles impactos ambientales o modificaciones que pudieran ocasionarse por*

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,  
Tel.: (01983) 8350201 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO  
INGENIERA MADRE DE LA PATRIA

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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

efecto de las distintas etapas del desarrollo del proyecto, que tales trabajos y actividades dejan a los especímenes en desigualdad, puesto que las áreas o zonas de refugio se modifican y reducen el hábitat (fragmentación del hábitat), dado que dichas áreas o zonas constituyen el hábitat o sitio de anidación y reproducción de diversas especies de fauna silvestre, considerando que la vegetación de este manera constituye corredores biológicos que dan continuidad a los ecosistemas, así como la pérdida de los servicios ambientales tales como captación de agua de agua, producción carbono, liberación de oxígeno, erosión de los suelos, entre otros.

En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero, toda vez que se observaron tocones del corte efectuado a los ejemplares de chaca (*Bursera simaruba*), Chechen (*Metopium brownei*), huano (*Sabal yapa*), ya'axnik (*Vitex gaumeri*) y de ciricote de playa (*Cordia sebestena*), de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (*Trinax radiata*) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinalis*); teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.

**Polígono 1.** Cuenta con una superficie total aproximada de 5,254.4118 m<sup>2</sup> (cinco mil doscientos cincuenta y cuatro punto cuatro mil ciento dieciocho metros cuadrados), dentro de la cual se observaron las obras, construcciones e instalaciones siguientes:

**1.- Una construcción de un nivel denominada como "Sala de Yoga"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto con escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentran construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela), una altura aproximada de .80 metros, la cual ocupan una superficie de desplante total de 268.1940 m<sup>2</sup> (doscientos sesenta y ocho punto mil novecientos cuarenta metros cuadrados), en el cual se encuentra distribuidos de la siguiente manera...

**2.- Una construcción de dos niveles denominada como "Tamarindo 6 y 5"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela), y una altura aproximada de 0.80 metros, la cual ocupa una superficie de desplante total de 114.4595 m<sup>2</sup> (ciento catorce punto cuatro mil quinientos noventa y cinco metros cuadrados).

**3.- Una construcción de dos niveles denominada como "Tamarindo 7 y 8"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentran construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela) y una altura aproximada de 0.80 metros, la cual ocupa una superficie de desplante total de 112.6597 m<sup>2</sup> (ciento doce punto seis mil quinientos noventa y siete metros).

**4.- Una construcción de tres niveles denominada como "El Spa o Wellness Center"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, muros de block, mampostería, escaleras de acceso externas construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas, el cual ocupa una superficie total de 296.5487 m<sup>2</sup>...

**5.- Una construcción de dos niveles denominada como "Tamarindo 9 y 10"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela), y una altura aproximada de 0.80 metros, la cual ocupa una superficie de desplante total de 117.0114 m<sup>2</sup>.

**6.- Una construcción de dos niveles denominada como "Tamarindo 2 y 1"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso... la cual ocupa una superficie de desplante total de 109.9811 m<sup>2</sup>.

**7.- Una construcción de dos niveles denominada como "Tamarindo 3 y 4"**, construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región hincado dentro del sustrato arenoso... la cual ocupan una superficie de desplante total de 107.0448 m<sup>2</sup>.

**8.- Una construcción de un nivel en el que se localiza el área de restaurant denominado "The Real Coconut"**, construido en su totalidad de concreto, escalera de acceso externas, con acabados de losa de concreto armado, muros de block, los encajados o terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la

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



OFICIO NÚM.: 04/SQA/0550/2020 01271

región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubiertas (duela o pasarela), el cual ocupando una superficie de desplante total de 459.7351 m<sup>2</sup>.

9.- Una superficie de desplante total de 346.4848 m<sup>2</sup> (treientos cuarenta y seis puntos cuatro mil ochocientos cuarenta y ocho metros cuadrados) en la cual se encuentra el área de recepción o motor lobby y las oficinas administrativas, construidas sobre una estructura de concreto elevada sostenida por medio de columnas de concreto hincados sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto...

- El área de oficinas cuenta con una superficie de 150.0051 m<sup>2</sup>
- Área de recepción cuenta con una superficie de 170.4784 m<sup>2</sup>
- El área de las escaleras cuenta con una superficie de 26.0023 m<sup>2</sup>

10.- la cisterna, la cual ocupa una superficie de 35.8048 m<sup>2</sup>.

Adicionalmente a las construcciones, obras e instalaciones referidas con anterioridad, se observaron las siguientes construcciones, obras e instalaciones localizadas dentro del polígono 1 inspeccionado

- I. Nueve asoleaderos cuadrados, contruidos de estructura de madera dura de la región, los cuales ocupan una superficie total de 81.9306 m<sup>2</sup> (ochenta y uno punto nueve mil trescientos seis metros cuadrados).
- II. Área de camas, las cuales ocupan una superficie total de 48.3745 m<sup>2</sup> (cuarenta y ocho punto tres mil setecientos cuarenta y cinco metros cuadrados);
- III. Tres asoleaderos cuadrados, contruidos por postes de madera dura de la región y techo de lona, los cuales ocupan una superficie total de 40.10 m<sup>2</sup>.
- IV. Área de mesas y bancos de madera dura de la región, las cuales ocupan una superficie total de 45.0198 m<sup>2</sup>.
- V. Ares de salvavidas; construida por estructura de madera dura de la región y techo de lámina de cartón, los cuales ocupan una superficie total de 28.0917 m<sup>2</sup>.
- VI. Una construcción de dos niveles denominada como "La Villa", construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela), y una altura aproximadas de 0.80 metros, la cual ocupan una superficie de desplante total de 155.6007 m<sup>2</sup>...
- VII. Un área de estacionamiento, la cual ocupa una superficie total de 818.6831 m<sup>2</sup> (ochocientos dieciocho punto seis mil ochocientos treinta y metros cuadrados), en el cual se encuentra un área para estacionar bicicleta de 53.5067 m<sup>2</sup>, rellena, compactada y nivelada con material petreo (sascab);

**EN EL POLIGONO 2 SE ENCUENTRO LO SIGUIENTE:**

1.- Cuatro construcciones de un nivel denominada como "Jungla 1 Jungla 2, Jungla 3 y Jungla 4", construidas sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuenta con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela) y una altura aproximada de .80 metros, la cual ocupan una superficie de desplante total de 904.4307 m<sup>2</sup> (novecientos cuatro punto cuatro mil trescientos siete metros cuadrados).

Los Andadores, terrazas y alberca: la alberca construida en su totalidad de concreto con acabados, escaleras de acceso externas, los andadores o terrazas de forma irregular las cuales se encuentran entrelazadas o unidas entre sí, construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuentan con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela), y una altura aproximada de .80 metros;

2.- Una construcción de dos niveles denominada como "Jungla Suite", construida sobre una estructura de concreto elevado sostenida por medio de columnas de concreto hincadas sobre el sustrato arenoso, construido en su totalidad de concreto, escaleras de acceso externas, muros de block, terrazas de las cuales se encuentra construidas por una estructura de madera conformada por pilotes de madera dura de la región, hincados dentro del sustrato arenoso, además cuenta con vigas, largueros y un tendido de tablas o cubierta (duela o pasarela) y una altura aproximada de .80 metros, la cual ocupan una superficie de desplante total de 265.7033 m<sup>2</sup> (doscientos sesenta y cinco punto siete mil treinta y tres metros cuadrados)

3.- La planta de tratamiento donde se almacenan las aguas residuales, construida en su totalidad de concreto y cuenta con un humedal artificial sobre el cual tienen sembrado ejemplares de papiro, la cual ocupa una superficie total de 100.7998 m<sup>2</sup> (ciento punto siete mil novecientos noventa y ocho metros cuadrados); las aguas canalizadas son depositadas para realizarse el tratamiento correspondiente por medio de un sistema de "pirañas", al cual se hace el mantenimiento cada 3 meses, lavando el equipo para reactivar por medio de azúcar a las bacterias aeróbicas...

Adicionalmente a las construcciones, obra e instalaciones referidas con anterioridad se observaron las siguientes construcciones, obras e instalaciones localizadas del polígono 2 inspeccionado

I.- Una barda perimetral con un área de oficinas administrativas; contruidos de concreto, escaleras de acceso externo, muros de block y acabados, los cuales ocupan una superficie total de 100.00 m<sup>2</sup> (cien metros cuadrados);

II.- Una cascada y área de descanso (donde se localizan unas mesas), la cual ocupa una superficie total de 124.4425 m<sup>2</sup> (ciento veinticuatro punto cuatro mil cuatrocientos veinticinco metros cuadrados), la cascada construida con rocas de la región y cuenta con una superficie de 42.3104 m<sup>2</sup> y el área de descanso con una superficie de 82.1321 m<sup>2</sup>, como se observa en la siguiente fotografía:

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



*[Handwritten signature]*



- III.- Un camino y área de estacionamiento**, la cual ocupa una superficie total de 988.8875 m<sup>2</sup> (novecientos ochenta y ocho punto ocho mil ochocientos setenta y cinco metros cuadrados), rellena, compactada y nivelada con material pétreo (sascab);
- IV.- Un área donde se localiza el tanque estacionario**, la cual ocupa una superficie total de 73.3782 m<sup>2</sup> (setenta y tres punto tres mil setecientos ochenta y dos metros cuadrados), rellena, compactada y nivelada con material pétreo (sascab) y un murete perimetral;
- V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc. El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup> (cincuenta metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;
- VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, etc., el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup> (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;
- VII.- Un área donde se localiza el humedal artificial sobre el cual tienen sembrado de ejemplares suculentos**, el cual ocupa una superficie total de 42.4482 m<sup>2</sup> (cuarenta y dos punto cuatro mil cuatrocientos ochenta y dos metros cuadrados);
- VIII.- Un taller de área de mantenimiento**, el cual ocupa una superficie total de 33.9431 m<sup>2</sup> (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados); construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar;
- IX.- Una cisterna construida en su totalidad de concreto y cuenta con trampas recolectoras**, la cual ocupa una superficie total de 5.4087 m<sup>2</sup> (cinco punto cuatro mil ochenta y siete metros cuadrados); las aguas son depositadas temporalmente, para posteriormente ser canalizadas al depósito central..

Es importante señalar que en el lugar del proyecto de nombre comercial "Sanara" ubicado en la carrera Tulum-Boca Paila entre las coordenadas UTM 16 Q, X1= 0451945 Y1=2227757; X2=0451938; Y2=2227791 Y Y3=0451951, Y3=2227773, de la carretera Tulum-Boca Paila, municipio Tulum, estado de Quintana Roo, se llevaron a cabo afectando un ecosistema costero caracterizados por los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotonos con presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar la cual se encuentra catalogada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 sobre 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, bajo la categoría de amenazadas, asimismo se observó que el predio inspeccionado cuenta con dos polígonos, ya que se encuentra dividido o fragmentado por la vialidad que conduce de la Localidad de Tulum a la Localidad de Punta Allen, el polígono 1 cuenta con una superficie total aproximada de 5,254.4118 m<sup>2</sup> (Cinco mil doscientos cincuenta y cuatro punto cuatro mil ciento dieciocho metros cuadrados), y el polígono 2 cuenta con una superficie total aproximada de 4, 598.2005 m<sup>2</sup> (son cuatro mil quinientos noventa y ocho punto dos mil cinco metros cuadrados), mismos polígono donde se encontraron las obras, construcciones, instalaciones y actividades descritas en el acta de inspección número PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 que fueron realizadas sin contar con la autorización o exención en materia de impacto ambiental, toda vez que al ser requerida la misma no fue exhibida en la diligencia de inspección, ni hasta la presente fecha de emisión de resolutive, por lo que se produjo un cambio adverso de los elementos y recursos naturales del ecosistema en el que se desarrolló el proyecto en cuestión, toda vez que las afectaciones y cambios adversos fueron observados en el suelo natural y en la vegetación natural, durante el recorrido de inspección en la zona visitada, derivados de los construcciones, obras e instalaciones referidas en el acta de inspección mencionada, ocasionados por la pérdida de las condiciones físicas y biológicas de las plantas que crecían de manera natural o espontánea en el predio inspeccionado, ya que se ha producido la cesación de las funciones básicas de fotosíntesis y las metabólicas de nutrición y crecimiento, obras e instalaciones que se localizan en la zona y que forma parte de un desarrollo inmobiliario turístico costero.

#### 4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

- VI.** 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 del sistema ambiental

El área de influencia es aquella superficie que, por las actividades del proyecto, se puede ver afectada fuera de los límites de la obra. En dicha zona, se presentan las afectaciones o impactos ambientales a generarse, se evalúan y se establecen medidas de prevención, mitigación, compensación, etc. Por ende, se analiza la presencia de flora y fauna, se establecen escenarios y demás elementos requeridos por la legislación.

Por ello, se define como área de influencia la conformada por 500 m alrededor del área del proyecto. Lo anterior debido a que se trata de un proyecto de operación de un Hotel.

En relación a lo anteriormente señalado se evalúan las afectaciones o impactos generados por contaminación de aire y contaminación acústica, el manejo o tratamiento de aguas residuales, la afectación a la vegetación, la fragmentación de hábitat, la pérdida de la biodiversidad, la modificación del paisaje y el manejo de residuos.



*[Handwritten signature]*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 012711

*El sistema ambiental es el conjunto de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos que existen en una superficie geográfica determinada y que comparte condiciones ambientales, tendencias de desarrollo y/o deterioro similar. Este sistema debe, en términos de la Guía para la presentación de la manifestación de impacto ambiental del sector turístico, Modalidad particular emitida por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, delimitarse utilizando la regionalización establecida por las Unidades de Gestión Ambiental del Ordenamiento Ecológico del Territorio, cuando exista para el sitio y esté decretado y publicado en el Diario Oficial de la Federación o Boletín o Periódico Oficial de la entidad federativa correspondiente.*



### **Hidrología superficial y subterránea**

*El acuífero de Quintana Roo es de alta permeabilidad en la mayor parte de la entidad, excepto en su área suroeste, que es de permeabilidad media, así como en una pequeña franja al norte. Se trata de un acuífero de tipo freático, es decir, de poca profundidad, con características hidráulicas heterogéneas. La mayor parte de la superficie estatal es de llanuras con notable desarrollo cárstico, que deja al descubierto los cenotes; en tanto que en el área de lomeríos la red de drenaje subterráneo está menos desarrollada y no se observa desde la superficie. El acuífero se explota con cientos de pozos y norias; de los primeros, destacan las baterías que abastecen los desarrollos turísticos de Cancún, Playa del Carmen y Cozumel, cuyo diseño y construcción se realizó con especial cuidado para prevenir la intrusión salina. Aun cuando el acuífero recibe abundante recarga, su uso intensivo está relativamente restringido, debido a que bajo el agua dulce existe una cuña de agua marina, en los acuíferos costeros. Ante la fragilidad de los recursos acuíferos del subsuelo existen normas oficiales que regulan los diferentes tipos de extracción de agua en cada uno de los municipios del estado.*

*La mayoría de las corrientes superficiales son transitorias, de bajo caudal, recorrido muy corto y desembocan en depresiones topográficas donde forman lagunas. Por este motivo, el aprovechamiento del agua superficial es muy limitado y, si se compara con el uso del agua subterránea, es muy poco significativo. Los cuerpos de agua más importantes se localizan en cinco municipios. En Othón P. Blanco: Laguna de Bacalar, San Felipe, La Virtud, Guerrero y Milagros; en José María Morelos: Laguna Chichankanab y Esmeralda; y en Felipe Carrillo Puerto: Laguna Kaná, Nohbec, Paytoro, Sac Ayín, XKojolí, Ocom y Chunyaxché. En Solidaridad destaca la laguna Cobá, y la laguna Nichupté en Cancún, municipio Benito Juárez.*

*La Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) dividió al país en 13 regiones hidrológico-administrativas, la Región XII corresponde a la Península de Yucatán, incluye Quintana Roo, Yucatán y parte de Campeche. Quintana Roo tiene a su vez dos regiones hidrológicas: Yucatán Norte (RH32) y Yucatán Este (RH33); la primera se localiza en el extremo norte del estado, la segunda es de carácter internacional, ya que se extiende hasta Belice y Guatemala.*

### **Vegetación Terrestre**

*Parte de la vegetación de la superficie del predio corresponde, de acuerdo al diccionario de datos de uso de suelo y vegetación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, a la vegetación de manglar, la cual se encuentra incluida en la clasificación del diccionario como "otro tipo de vegetación". Es importante señalar, que el área sobre la cual se constituye la mayor parte del Hotel se ubica en una zona con uso de suelo urbano construido, en donde se pueden encontrar especies de vegetación de ornamento, siendo que no se encuentran especies de vegetación nativa en el área de afectación.*

*De acuerdo a la Guía para la presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental del sector turístico, Modalidad particular, se señala que para la definición de las formaciones vegetales presentes en el área existen varias metodologías entre las que destaca la cuantitativa que se apoya en una tipificación y ordenación estadística de los resultados obtenidos en los inventarios de campo. Con base a la metodología cuantitativa y la fotointerpretación de*





# 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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

un mapa de vegetación y usos de suelo perteneciente a la Serie VI del INEGI se definió la formación vegetal que caracteriza al predio, el cual corresponde a Urbano construido y manglar.

De acuerdo con la Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México del INAFED, en el municipio de Tulum la vegetación de la zona en general se conforma de selva mediana subperennifolia y subcaducifolia, y selva baja subperennifolia, que son particularmente valiosas para la explotación forestal debido a la presencia de maderas preciosas como la caoba y el cedro. Por otra parte, en zonas próximas a las áreas inundables y al mar se han desarrollado comunidades de manglares, aunque la superficie que ocupan es relativamente pequeña. La zona costera posee manchones de vegetación de dunas.

Dentro de la amplia riqueza de especies de flora detectadas en la zona se encuentra árboles de: zapote, ramón, chechén, chacah, cedro, ya'axche, kitanche, papaya, sa'kbob, mahahau, hiraia obovata, bisil, mansoa verrucifera, tatsi, habín, kaniste, guaya y palma chit, todas distribuidas y presentes en el corredor Cancún - Tulum. En la orilla de la costa se localizan áreas de manglar y algunas ciénagas con especies tales como el mangle rojo y el mangle blanco. En la zona de las dunas costeras existe predominio de la uva de mar, así como la palma cocotera entre otros. Las áreas inundables o sujetas a inundación presentan vegetación de tule.

Ahora bien, los manglares son un tipo de vegetación que está compuesto por árboles que viven alrededor de bahías, lagunas costeras, estuarios y playas protegidas del oleaje. Son ecosistemas que están directamente en contacto con el mar y con el ambiente terrestre. Los manglares se distribuyen en las zonas de transición entre el mar y la tierra, caracterizándose por ser muy dinámicos y con procesos ecológicos acelerados; sin embargo, son muy sensibles a cualquier perturbación.

### Flora

Para el registro de especies encontradas, se identificaron las delimitaciones del predio, haciendo un recorrido en las instalaciones. Empleando un GPS Garmin 64s, se registraron con un los puntos en donde pudieran encontrarse especies bajo alguna categoría de protección de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 (DOF 2010).

Para la descripción de ejemplares, se registró el nombre científico de cada especie, llegando al nivel taxonómico más detallado; en caso de existir ejemplares no identificados se hicieron registros fotográficos para su posterior identificación en gabinete con fuentes impresas de información botánica (Chan et al. 2002; Larqué et al. 2007; Brökaw et al. 2011) así como de medios electrónicos actualizados tales como Flora de la Península de Yucatán del Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY 2010), Tropicos (Tropicos), The Jstor Global Plants base (JSTOR 2019), The Plant List (List 2019), CONABIO, CONAFOR y del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, entre otros.

Se realizó el listado taxonómico de los ejemplares identificados describiendo la especie, género, familia, nombre común y si se encuentra bajo algún estatus de protección de acuerdo con la Norma mencionada.

Listado taxonómico de la flora encontrada en las instalaciones del Proyecto

Familia	Genero	Especie	Nombre común	Forma de vida	NOM-59-SEMARNAT-2010	
					Distribución	Categoría
Amaryllidaceae	Hymenocallis	Hymenocallis littoralis	Desconocido	Herbácea	-	-
Amaryllidaceae	Metopium	Metopium brownei	Cheechen	Arborea	-	-
Apocynaceae	Nerium	Nerium oleander	Adelfa	Arbustiva	-	-
Araceae	Dieffenbachia	Dieffenbachia seguine	Desconocido	Arbustiva	-	-
Araceae	Epipremnum	Epipremnum aureum	Poto	Enredadera	-	-
Araliaceae	Schefflera	Schefflera arboricola	Cheflera	Arbustiva	-	-
Arecaceae	Cocos	Cocos nucifera	Cheflera	Arbustiva	-	-
Arecaceae	Chamaedorea	Chamaedorea seifrizii	Xiat	Arbustiva	-	-
Arecaceae	Dypsis	Dypsis lutescens	Palma areoca	Arbustiva	-	-
Arecaceae	Thrinax	Thrinax radiata	Palma chit	Arborea	-	A.

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





Arecaceae	Xanthosoma	Xanthosoma sagittifolium	Hoja elegante	Arbustiva	-	-
Asparagaceae	Cordyline	Cordyline terminalis	Colorin	Arbustiva	-	-
Asparagaceae	Dracaena	Dracaena fragrans	Palo de Brasil	Arbustiva	-	-
Asparagaceae	Sansevieria	Sansevieria trifasciata	Lengua de vaca	Arbustiva	-	-
Asphodelaceae	Aloe	Aloe vera var. chinensis	Aloe	Arbustiva	-	-
Asteraceae	Ambrosia	Ambrosia hispida	Margarita de mar	Rastrera	-	-
Boraginaceae	Tournefortia	Tournefortia gnaphalodes	Tabaquillo	Arbustiva	-	-
Boraginaceae	Cordia	Cordia sebestena	Ciricote de playa	Arborea	-	-
Cactaceae	Stenocereus	Stenocereus laevigatus	No conocido	Arbustiva	-	-
Combretaceae	Laguncularia	Laguncularia racemosa	Mangle blanco	Arborea	-	A.
Combretaceae	Conocarpus	Conocarpus erectus	Mangle botoncillo	Arborea	-	A.
Commelinaceae	Tradescantia	Tradescantia spathaceae	Maguey morado	Arbustiva	-	-
Euphorbiaceae	Codiaeum	Codiaeum variegatum	Cratón	Arbustiva	-	-
Fabaceae	Pithecellobium	Pithecellobium unguis-cati	Tsi'uche'	Arborea	-	-
Goadeniaceae	Scaevola	Scaevola taccada	No conocido	Arbustiva	-	-
Malvaceae	Hibiscus	Hibiscus forceliatus	No conocido	Arbustiva	-	-
Malvaceae	Ceiba	Ceiba pentandra	No conocido	Arborea	-	-
Meliaceae	Azadirachta	Azadirachta indica	Neem	Arborea	-	-
Musaceae	Musa	Musa paradisiaca	Banano	Arbustiva	-	-
Moraceae	Ficus	Ficus cotinifolia	Alamo	Arborea	-	-
Moringaceae	Moringa	Moringa oleifera	Moringa	Arborea	-	-
Nolinaceae	Beaucarnea	Beaucarnea pflabilis	Despeñada	Arbustiva	E	A.
Nyctaginaceae	Bougainvillea	Bougainvillea glabra	Bugambilia	Arbustiva	-	-
Poaceae	Dactyloctenium	Dactyloctenium aegyptium	Zacate egipcio	Arbustiva	-	-
Polygonaceae	Coccoloba	Coccoloba uvifera	Uva de mar	Arborea y arbustiva	-	-
Sapotaceae	Manilkara	Manilkara zapota	Chicazapote	Arborea	-	-
Surianaceae	Suriana	Suriana maritima	Tabaquillo	Arbustiva	-	-
Umbrelliferae	Cyperus	Cyperus alternifolius	Papiro	Arbustiva	-	-
Urticaceae	Cecropia	Cecropia peltata	Guarumbo	Arborea	-	-

Categorías NOM-059-SEMARNAT-2010= Amenazada (A), Endémica (E).

#### Fauna

Para el registro de especies faunísticas, se muestra el registro de los vertebrados terrestres: aves, mamíferos no voladores, anfibios y reptiles. El recorrido efectuado para el registro de aves se hizo de manera diurna (12 pm). Para el registro reptiles se hizo un recorrido en un horario entre 11am y 2pm. Se buscaron anfibios en el horario de recorrido para las aves, así como mamíferos, cabe mencionar que los registros incluyen especies que han sido observadas en numerosas ocasiones por el personal que labora en las instalaciones. Para la descripción de las especies se consultaron tanto fuentes electrónicas (Avibase 2019; CONABIO 2019) como impresas (MacKinnon 2013).

#### RESULTADOS

##### Flora

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



*[Handwritten signature]*



Se encontró un total de 39 especies, registrándose un total de 31 familias. Se encontró 1 ejemplar endémico (*Beaucarnea pliiabilis*) así como cuatro ejemplares en categoría de amenaza (A) de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010: *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), *Beaucarnea pliiabilis* (Despeinada) y *Thrinax radiata* (Palma chit). La descripción de todos los ejemplares registrados puede consultarse en la siguiente tabla.

**Fauna**

Para los ejemplares faunísticos, se registró un total de 13 especies, de las cuales 7 correspondieron a avifauna, clasificadas en 7 familias, 3 especies de reptiles de tres diversas familias y 3 especies de mamíferos correspondientes a 2 familias.

En su mayoría se registraron aves residentes (*Streptopelia decaocto*, *Quiscalus mexicanus*, *Mimus gilvus*, *Phalacrocorax auritus* y *Pitangus sulphuratus*), así como como un ejemplar residente permanente e invernal (*Pandion haliaetus*) (MacKinnon 2013).

No se encontraron aves descritas bajo alguna categoría de protección acorde a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (Tabla IV.11).

No se encontraron anfibios en la zona. Para reptiles se encontró una especie endémica (*Sceloporus cozumelae*) y dos ejemplares con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010, *Ctenosaura similis* y *Sceloporus cozumelae* siendo sus categorías de conservación como Amenazada (A) y Sujeta a Protección especial (Pr) respectivamente (DOF 2010) (Tabla IV.11).

**Listado taxonómico de los ejemplares faunísticos encontrados en las instalaciones del Proyecto.**

Familia	Genero	Especie	Nombre común	NOM-59-SEMARNAT-2010	
				Distribución	Categoría
Columbidae	<i>Streptopelia</i>	<i>Streptopelia decaocto</i>	Paloma de collar Turca	-	-
Cracidae	<i>Ortalis</i>	<i>Ortalis vetula</i>	Chachalaca	-	-
Icteridae	<i>Quiscalus</i>	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zonate mayor	-	-
Mimidae	<i>Mimus</i>	<i>Mimus gilvus</i>	Centzontle tropical	-	-
Pandionidae	<i>Pandion</i>	<i>Pandion haliaetus carolinensis</i>	Águila pescadora	-	-
Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax</i>	<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormorán orejón	-	-
Tyrannidae	<i>Myiozetetes</i>	<i>Myiozetetes similis</i>	Luisito común	-	-
<b>Anfibios y reptiles</b>					
Iguanidae	<i>Ctenosaura</i>	<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana espinosa Rayada	-	A.
Gekkonidae	<i>Hemidactylus</i>	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Gecko casero Común	-	-
Phrynosomatidae	<i>Sceloporus</i>	<i>Sceloporus cozumelae</i>	Lagartija escamosa de Cozumel	E.	Pr.
<b>Mamíferos</b>					
Procyonidae	<i>Procyon</i>	<i>Procyon lotor</i>	Mapache	-	-
Procyonidae	<i>Nasua</i>	<i>Nasua narica</i>	Tejon	-	-
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta</i>	<i>Dasyprocta punctata</i>	Sereque	-	-
Categorías NOM-059-SEMARNAT-2010= Amenazada (A). Endémica (E).					

**5. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES.**

VII. Que la fracción III del artículo 21 del REIA impone la obligación a la **promoviente** 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, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

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





INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. Decreto por el que expide el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominado Corredor Cancún-Tulum	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	16 de Noviembre de 2001
B. ACUERDO por el que se expide la parte marítima 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
C. 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
D. 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
E. 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
<b>Nota:</b> Se hace notar que de acuerdo al SIGEIA el proyecto incide en la UGA Regional número 139 del PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; sin embargo, el Acuerdo por el que se expide la parte marítima del programa de ordenamiento marino, solo da a conocer la parte regional de dicho programa, siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del área regional, quien expida mediante sus órganos de difusión oficial, la parte regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe; por tanto, dicha unidad de gestión no es considerada en el análisis		

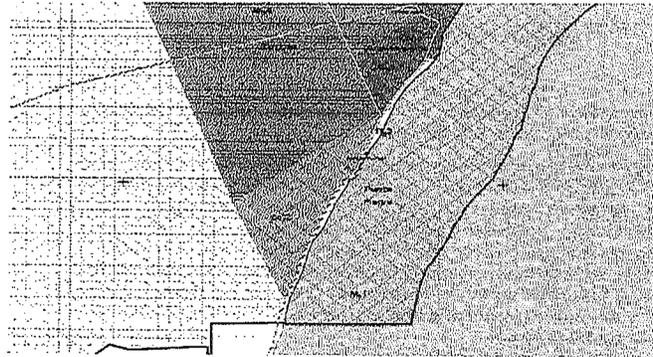
VIII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo 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 Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del proyecto, con las disposiciones citadas en el **CONSIDERANDO VIII** del presente oficio del cual se desprende las siguientes observaciones.

A. Decreto por el cual se expide el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 16 de noviembre de 2001.

De acuerdo con lo anterior la promovente señaló en la información adicional que el proyecto incide en las UGA's **M51:** 1,861.37 m<sup>2</sup>, **Cn2:** 649.28 m<sup>2</sup>, **Ff3:** 4263.29 m<sup>2</sup>, sin embargo esta Unidad Administrativa advierte que la UGA M1, corresponde a una UGA Marina de acuerdo con la cartografía del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 16 de noviembre de 2001, (**POEL Cancún-Tulum**)

Tal como se puede observar en el plano denominado ubicación en el cual se advierte la ubicación de cada una de las UGAs, tal como se puede observar en la siguiente imagen.





Así mismo la promovente presento en la página 12 del 49 del capítulo IV la siguiente imagen, en la que se puede observar que la UGA Ms1 corresponde a una Uga Marina tal como fue señalado anteriormente.



Figura IV.2 Ubicación del Proyecto con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Corredor Cancún- Tulum

Por lo que esta Unidad Administrativa advierte que al proyecto solo le resultan aplicables al proyecto la Uga **Cn.2** con una superficie de incidencia total de 649.28 m<sup>2</sup>, y la **Ff.3** para hacer un total del 6124.661 m<sup>2</sup>, por lo que se tiene el siguiente análisis.

Las obras del **proyecto** inciden en la **UGA Cn.2** son las siguientes:

Componentes	m <sup>2</sup>
Cuarto de máquinas	97.21 m <sup>2</sup>
Taller	10.14 m <sup>2</sup>
Estacionamiento parte A	47.80 m <sup>2</sup>
Humedal artificial:	10.21 m <sup>2</sup>

Tal como se puede observar en la siguiente imagen:

Las obras del **proyecto** inciden en la **Cn.2** cuya ficha técnica es la siguiente:

UGA	POLÍTICA/FRAGILIDAD AMBIENTAL	USO PREDOMINANTE	USOS COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USOS INCOMPATIBLE
2	CONSERVACIÓN 4 SUR-ORIENTE DE TULUM	CORREDOR NATURAL	FLORA Y FAUNA	INFRAESTRUCTURA, TURISMO	ACUACULTURA, AGRICULTURA, ASENTAMIENTOS HUMANOS.

<sup>1</sup> Sumando la superficie de la UGA FF-3 de 4263.29 m<sup>2</sup> más M1: 1861.37 m<sup>2</sup>, para el total de la Uga FF 3





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020  
LEONORA VICARIO  
LEONORA VICARIO  
LEONORA VICARIO

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 012771

					FORESTAL, INDUSTRIA, MINERÍA, PECUARIO, PESCA
CRITERIOS	C: 2, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19				
	EI: 2, 3, 5, 8, 9, 13, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 38, 43, 49, 50, 51, 53				
	FF: 1, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 34, 36				
	MAE: 6, 12, 13, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 39, 50, 54, 55				
	TU: 5, 10, 11, 12, 13, 14, 18, 21, 22, 24, 34, 40, 43, 44				

Dado lo anterior, se resaltan los siguientes criterios:

En relación con los criterios establecidos en la UGA **Cn.2** del **POEL Cancún-Tulum**, esta Unidad Administrativa resalta que el **proyecto**, no pretende llevar a cabo un programa de recate de ejemplares de flora y fauna ya que el proyecto está totalmente construido y fue sometido a evaluación para la operación (C2), ni se contempla la apertura de pozos domésticos de captación (C 10), no se depositara material derivado de la obra, producto de excavación o relleno sobre la vegetación (C 11), se tomaron medidas de prevención para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido proveniente de las máquinas (C 13), el proyecto no utilizara palmas de la especie *Thrinax radiata*, *Pseudophoenix sargentii* y *Coccothrinax readii* (chit, cuca y nakás) como materiales de construcción (C 14), todos los materiales fueron obtenidos de fuentes o bancos de materiales (C 16), no se adquirirá productos provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados, no se contempla la instalación eléctrica y depósito de combustible (C 19), no se prevé la instalación de cualquier tipo de infraestructura (EI 1), se contempla el composteo de los desechos orgánicos (EI 8), no se contempla la instalación de sanitarios secos composteros (EI 9), no se pretende canalizaran las aguas residuales al drenaje pluvial (EI 13), no se descargara aguas residuales curdas al suelo y subsuelo (EI 19), no se realizara la quema de desechos sólidos y vegetación (EI 21), no realizara taludes en caminos con vegetación nativas (EI 22), los caminos los caminos de acceso están protegidos con árboles y arbustos nativos (EI 23), no se realizara derribo de árboles y arbustos ubicados en la orilla de los caminos (EI 24), no se contarán con reductores de velocidad (EI 25), no se instalara fuentes alternativas de energía (EI 38), no habrá campo de golf (EI 43), no se instalaran (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificación, línea y antenas) en ecosistemas vulnerables (EI 49), no se realizara obras de infraestructura sobre áreas marina o cuerpos de agua (EI 50), no se realizara construcción de nuevos caminos perpendiculares a la costa (EI 51), no existe caminos existentes sobre humedales (EI 53), no se realizará tala y aprovechamiento de leña para uso turístico y comercial (FF 1), no se contempla la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre (FF 16), no se pretende el establecimiento de viveros (FF 17), no se contempla el uso de químicos para el control de malezas o plagas (FF 18), no se contempla la instalación de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento (FF 19), no se contempla la extracción de flora y fauna acuática (FF 20), no se contempla el aprovechamiento de las plantas *Thrinax radiata*, *Pseudophoenix sargentii*, *Chamaedorea seifrizii*, *Coccothrinax readii* y *Beaucarnea ameliae* (chit, cuca, xiat, nakás y despeñada o tsipil) y todas las especies de orquídeas, a excepción de las provenientes de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) (FF 21), no realizara taludes en caminos con vegetación nativas (FF 22), se promoverá la erradicación de las plantas exóticas (FF 23), no se prevé el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables (MAE 6), no se contempla la extracción de arena de playas, dunas y lagunas costeras (MAE 5), no se contempla mantenimiento de los procesos geohidrológicos (MAE 12), no se restaura la vegetación la zona federa y cuerpo de agua (MAE 17), no se restaura la vegetación de la zona perimetral a los cuerpos de agua (MAE 18), no se contempla la realización de la actividad de reforesta con flora nativa (MAE 23), no se contempla modificar o alterar física y/o escénicamente dolinas, cenotes y cavernas (MAE 24), no se contempla el dragado, relleno, excavaciones, ampliación de los cenotes y la remoción de la vegetación (MAE 25), no se contempla el desmonte, desplome o modificación de la topografía en un radio de 50 m. (MAE 26), no se contempla la utilización de cavernas y cenotes estarán sujeta a una evaluación de impacto ambiental y estudios ecológicos que permitan generar medidas (MAE 27), no se realizara la alteración de los drenajes naturales principales (MAE 30), no se prohíbe la obstrucción y modificación de escurrimientos pluviales (MAE 32),

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





no se contempla llevar actividades recreativas, científicas y ecológicas (MAE 50), el área no se encuentra afectado por incendio, movimiento de tierra, productos o actividades de eliminen y/o modifiquen la cobertura vegetal (MAE 54), no se realizara la acuacultura en cuerpos de agua natural (MAE 55), el proyecto no prevé la operación de cuartos hoteleros (Tu 5), no se contempla actividades recreativas (TU 10 y TU 11), no se prevé el espeleobuceo (TU 12), no se prevé la ráctica del campismo, rutas interpretativas, observación de flora y fauna y paseos fotográficos, no se permitirá molestar, capturar o lastimar a la fauna cavernícola ni modificar, ni alterar o contaminar el ambiente de la caverna el proyecto no colinda con alguna área natural protegida (TU 21), no se contempla los prestadores para el turísticos de servicio turísticos o comerciales y los instructores o guías, para las actividades para las cuales contrate sus servicios (TU 34), no se alimentara la fauna silvestre (TU 40), el sitio del proyecto no corresponde a un sitio arqueológico, así mismo no existen vestigios arqueológicos (TU 43 y TU 44).

criterio	Vinculación del Promovente
<b>CONSTRUCCION</b>	
<b>C 8 Cualquier cambio o abandono de actividad deberá presentar y realizar un programa autorizado de restauración de sitio.</b>	<i>Por la naturaleza del proyecto, se pretende alargar la vida útil del proyecto con el correspondiente mantenimiento a las estructuras e instalaciones.</i>
<p><b>ANÁLISIS:</b> A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, el solicito al promovente para que presentara el programa de restauración del sitio.</p> <p>A lo que la <b>promovente</b> señalo:</p> <p><i>De acuerdo a lo mencionado en el presente punto donde se menciona que en el proyecto se establece un período de 12 meses para el abandono del sitio por lo tanto es necesario presentar su respectivo programa de Restauración del Sitio del Hotel Sanara Tulum, el cual se podrá localizar en el ANEXO 2 del presente documento.</i></p> <p>De acuerdo con lo anterior la promovente presento anexo a la información adicional el <b>Programa de Restauración del sitio</b>, con el objetivo de establecer un programa de restauración para la zona donde se encuentra ubicado el proyecto llamado "Operación del hotel Sanara". de acuerdo con lo anterior se advierte que el proyecto se ajusta al presente criterio.</p>	
<b>C 12 Los Residuos Sólidos y Líquidos derivados de la Construcción deben contar con un programa integral de manejo y disponerse en confinamientos autorizados por el Municipio.</b>	<i>El proyecto denominado Operación del Hotel Sanara en el municipio de Tulum, estado de Quintana Roo, no contempla actividades de construcción. Sin embargo, en atención al presente criterio, se anexa a la presente Manifestación de Impacto Ambiental, un programa de manejo de residuos (ANEXO 12).</i>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se encuentra totalmente construido, tal como se puede observar la Resolución Administrativa número. <b>0002/2019</b> de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número <b>PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18</b> emitida por parte de la <b>Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)</b>, por otro lado la promovente presento anexo a la MIA-P, el Plan de Manejo de residuos Sólidos y líquidos del proyecto "Operación del Hotel SANARA ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, con el objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes en materia de residuos</li> <li>- Aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social</li> <li>- Eliminar o minimizar los impactos generados por los residuos sólidos en el medio ambiente y la salud de la población.</li> <li>- Monitorear adecuadamente el plan de manejo de residuos sólidos para asegurar su cumplimiento.</li> <li>- Evitar la proliferación de vectores sanitarios y de fauna nociva.</li> </ul> <p>Así mismo se contempla las acciones de recolección y transportación, almacenamiento y separación de los residuos sólidos y disposición final, así mismo se contempla el manejo de residuos líquidos, De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se ajusta al presente criterio.</p>	
<b>EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA</b>	
<b>El 3 La instalación de infraestructura estará sujeta a Manifestación de Impacto Ambiental.</b>	<i>En atención al presente criterio, se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto</i>



*[Handwritten signature]*

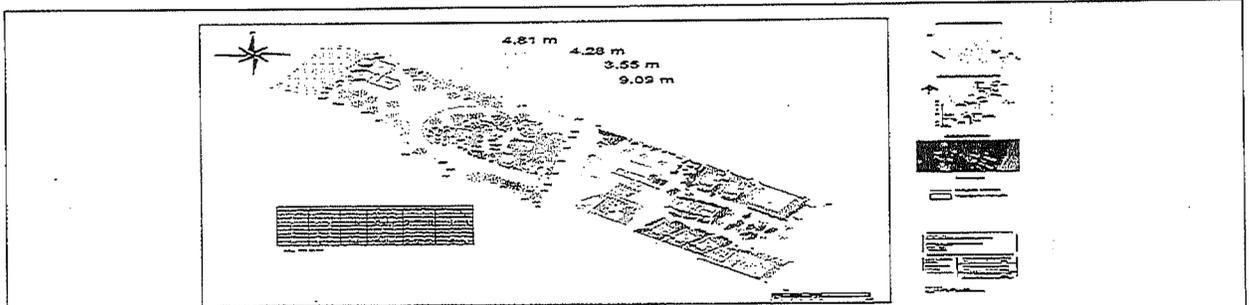


012771

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

	denominado Operación del Hotel Sanara en Tulum, Quintana Roo.
<p><b>ANÁLISIS:</b> El promovente presentó la manifestación de impacto ambiental para las obras y actividades de acuerdo con Resolución Administrativa número <b>0002/2019</b> de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número <b>PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18</b> emitida por parte de la <b>Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)</b>, conforme lo establecido en el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental.</p>	
<p><b>El 26 Se prohíbe la realización de caminos sobre manglares</b></p>	<p><i>Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.</i></p> <p><i>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</i></p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con Resolución Administrativa número <b>0002/2019</b> de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número <b>PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18</b> emitida por parte de la <b>Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)</b>, señala: en virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada <b>SANARA TULUM, S.A. DE C.V.</b>, de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número <b>PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18</b> de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, <u>se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero</u>, toda vez que <u>se observaron tocones del corte efectuado</u> a los ejemplares de chaca (<i>Bursera simaruba</i>), Chechen (<i>Metopium brownei</i>), huano (<i>Sabal yapa</i>), ya'axnik (<i>Vitex gaumeri</i>) y de ciricote de playa (<i>Cordia sebestena</i>), <u>de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (<i>Trinax radiata</i>) y de la vegetación de manglar</u> como: mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>), Mangle botoncillo (<i>Conocarpus erecta</i>), en menor proporción Mangle blanco (<i>Laguncularia racemosa</i>) y mangle negro (<i>Avicenna germinalis</i>); <u>teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.</u></p> <p>De acuerdo con el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, el cual fue presentado por la promovente en la información adicional en este se puede observar que no existe al camino sobre la vegetación de manglar, tal como se puede observar en la siguiente imagen:</p>	





Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar

Por lo que si bien, de acuerdo a lo indicado en la resolución emitida por la PROFEPA, se afectó vegetación de manglar, no fue para la realización de un camino como refiere el criterio en comento.

**FLORA Y FAUNA**

**FF 34** En zonas donde exista la presencia de especies incluidas en la NOM ECOL-059-1994, deberán realizarse los estudios necesarios para determinar las estrategias que permitan minimizar el impacto negativo sobre las poblaciones de las especies aludidas en esta norma.

En atención al presente criterio, se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto denominado Operación del Hotel Sanara en Tulum, Quintana Roo, mismo que contiene en su Capítulo VII las medidas de prevención y mitigación a implementar con la finalidad de minimizar los posibles impactos generados hacia las especies con alguna categoría de protección enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**ANÁLISIS:** De acuerdo lo anterior se tiene que la **promovente** presento en el Capítulo VI las medidas de prevención y mitigación a implementar con la finalidad de minimizar los posibles impactos generados hacia las especies con alguna categoría de protección enlistadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010.

**MANEJO DE ECOSISTEMA**

**MAE 13** Se prohíbe la desecación, dragado y relleno de cuerpos de agua, cenotes, lagunas, rejolladas y manglar

Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.

Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".

**ANÁLISIS:** A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, el solicitante al promovente para que señalara de qué manera el proyecto ajusta al presente criterio, el cual indica que se prohíbe el relleno de manglar

a lo que la promovente señaló:

Se reitera, en esta comparecencia AD CAUTELAM, que más allá de la vinculación que por esta vía se realiza, no es viable la exigencia de cumplimiento del criterio en comento en este momento debido a que, dado su incumplimiento previo al ingreso de esta MIA, mi



Handwritten signature or mark at the bottom right corner.



*mandante ya ha sido sancionada por ello, siendo que se pretende que no exista nuevas afectaciones al entorno, atendiendo al procedimiento de regularización contemplado en el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; siendo que negar ello, implicar ir en contra del espíritu del legislador al plasmar la posibilidad de regularizaciones en el artículo citado.*

*Pero más allá de ello, la realidad es que el referido criterio del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum es inaplicable jurídicamente en este momento al proyecto, debido a su falta de actualización; en términos de lo establecido por diversos numerales de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de su Reglamento en Materia de Ordenamiento Ecológico Territorial, de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo.*

*Como es de su conocimiento, el 16 de noviembre de 2001 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno de Quintana Roo el denominado "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum", siendo que, de conformidad con sus Artículos Quinto y Sexto Transitorios, el Programa debía ser objeto de un proceso de revisión y evaluación en un plazo no menor a 3 años ni mayor a 5 años a partir de la publicación, siendo que dentro de los treinta días siguientes a la publicación debía generarse un Comité de Seguimiento del Programa, que debía definir sus bases y mecanismos de operación.*

*En otras palabras, si el Programa tenía como fecha máxima para su revisión y evaluación un periodo de cinco años contados a partir del 16 de noviembre de 2001, se tiene que la fecha fatal en la que el Programa ya no contaba vigencia fue el 16 de noviembre de 2006; siendo que dicho programa no ha sido objeto de ninguna revisión, evaluación y nueva caracterización de la zona que regula, por lo que no tiene aplicación jurídica práctica, desde hace casi 14 años.*

*Esto se deduce, no solo de la lectura de los artículos transitorios quinta y sexta del propio "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum", sino también de la regulación general que tienen los Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial de Tipo regional, al momento en que un Programa debe ser revisado y evaluado.*

*Debemos partir del hecho de que el Ordenamiento Ecológico Territorial es, de conformidad con el artículo 3, fracción XXIV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.*

*Ahora bien, para la generación del documento denominado "Ordenamiento Ecológico", se deben tomar en consideración los aspectos y caracterizaciones vigentes en el momento de la expedición, como lo marca el artículo 19 de la referida Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente tales como:*

- I.- La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción;*
- II. La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;*
- III. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;*
- IV. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales;*
- V. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades;*
- VI.- Las modalidades que de conformidad con la Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan las áreas naturales protegidas, así como las demás disposiciones previstas en el programa de manejo respectivo, en su caso.*

*Por ende, para poder tener datos actuales y vigentes, los programas de ordenamiento ecológico regional deben contener, conforme al artículo 20 BIS 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:*

- I.- La determinación del área o región a ordenar, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y las tecnologías utilizadas por los habitantes del área;*
- II.- La determinación de los criterios de regulación ecológica para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que se localicen en la región de que se trate, así como para la realización de actividades productivas y la ubicación de asentamientos humanos;*
- III.- Los lineamientos para su ejecución, evaluación, seguimiento y modificación.*

*Ahora bien, esta necesidad de contar con Programas de Ordenamiento Ecológico que reflejen la realidad o caracterización ambiental-social y económica de la zona que regulan, se basa igualmente en las disposiciones del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.*

*Por ejemplo, en el artículo 41 de dicho Reglamento se establece que los estudios técnicos para la realización de los programas de ordenamiento ecológico regional deberán realizarse a través de las siguientes etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA.***

*Cada una de esas etapas, referidas en los artículos 42, 43, 44 y 45 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, dan lugar a la generación de un documento actualizado, el Programa*





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020  
AÑO DE  
LEONÁ VICARIO  
MEMORIA Y MADRE DE LA PATRIA

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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

de Ordenamiento Ecológico Regional, que como tal tiene un período de vida y aplicabilidad válida, en tanto es un documento actualizado, antes de que deba ser objeto de revisión, evaluación y modificación por el paso del tiempo.

Ahora bien, conforme al artículo 48 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, cuando el Programa de Ordenamiento debe ser revisado y evaluado, y de esa evaluación aparece que los lineamientos y estrategias ecológicas del Programa ya no resulten necesarios o adecuados para la disminución de los conflictos ambientales y el logro de los indicadores ambientales respectivos; y que las perturbaciones en los ecosistemas causadas por fenómenos físicos o meteorológicos que se traduzcan en contingencias ambientales que sean significativas y pongan en riesgo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad; así como se necesite establecer nuevas estrategias que conduzca a la disminución de los impactos ambientales adversos ocasionados por las actividades productivas, los asentamientos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales, conforme al numeral 49 del mismo ordenamiento, entonces el Programa de Ordenamiento Regional debe ser objeto de modificaciones.

En este sentido, el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, claramente establece que las modificaciones a un programa de ordenamiento ecológico seguirán las mismas reglas y formalidades establecidas para su expedición, es decir, debe generarse etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA**, o en otras palabras, hacer una actualización del Programa conforme a las condiciones reales del sitio regulado, no del momento de la emisión del Programa, sino de las vigentes al momento de la revisión y evaluación.

ES el caso que, si bien, los artículos quinto y sexto transitorios del "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancun-Tulum", establecen las fechas de revisión y evaluación del Programa, así como la constitución del Comité de seguimiento conforme a los artículos 20 BIS 3, fracción III, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Ordenamiento Ecológico, 19, fracción III y 22, primer párrafo, de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo; la realidad es que el seguimiento, revisión y evaluación del Programa en comento no se ha hecho en el período marcado por el propio programa, por lo que debe ser objeto de una modificación o actualización, siguiendo los lineamientos del artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico es decir, debe generarse etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA**, o en otras palabras, hacer una actualización del Programa conforme a las condiciones reales y actuales del sitio regulado, no del momento de la emisión del Programa hace 19 años.

Por ende, al no cumplir dicho documento normativo los requisitos de legalidad, es decir, que su vigencia y aplicabilidad se apeguen al marco normativo, el mismo no debe ser aplicado en perjuicio de mi mandante, mas allá de que, ya fue sancionado por las actividades que por este vía se pretenden regularizar.

No permitir la regularización, mediante la aplicación de un instrumento de ordenamiento que no se encuentra actualizado y que por ende violenta los propios dispositivos legales en que basa su existencia, implica la realización, en la especie, de actos que hace de imposible realización, los fines de los procedimientos de regularización definidos en el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el cumplimiento de la finalidad del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, aun cuando el carácter preventivo para la construcción se perdió, que es el que la SEMARNAT pueda fijar el establecimiento de condiciones futuras para el desarrollo de una actividad en materia de impacto ambiental, incluso, insistió cuando se ha perdido el carácter preventivo, conforme lo refiere el artículo 57 del Reglamento citado.

Impedir la operación del establecimiento, no obstante haber sido objeto de sanciones y de cumplir con las medidas correctivas impuestas por la PROFEPA, como ingresar la Manifestación de Impacto Ambiental, además de haber sujetado la operación del sitio a estándares de cumplimiento ambiental conforme lo establece la MIA implicaría en sí mismo, la aplicación de una segunda sanción sobre mi mandante, un "Non Bis in Idem" como ya se había señalado desde la MIA, por la misma conducta; por lo que es importante que, atendiendo al espíritu del sentido del artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se permita la regularización, estableciendo las condiciones necesarias para que se cumplan las medidas de prevención, mitigación y compensación fijadas en esta MIA, más las condicionantes que se sirvan imponer.

Yes que igualmente, es evidente el impedir el desarrollo de las actividades, no solo implica una doble sanción violatorio de lo dispuesto en el artículo 23 constitucional, sino igualmente "de facto" implica una pena inusitada y trascendental, además de no ser proporcional con la sanción o impedimento de operar que se fija; máxime cuando el impedimento se hace en base a un Programa de Ordenamiento Ecológico que no está actualizado conforme a la legislación que lo regula; esto en términos del artículo 22 constitucional.

Por ello, es que formalmente solicito a Usted que en seguimiento de su deber de exhaustividad y congruencia al momento de realizar la emisión de la resolución que resuelva este procedimiento, se pronuncie expresamente sobre estos puntos y realice, conforme se lo permite el artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Control "Ex-Officio" de Constitucionalidad y Convencionalidad sobre la falta de vigencia e inaplicabilidad del "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum" en atención al contenido de sus artículos quinto y sector transitorios, así como de los argumentos y análisis realizados en esta comparecencia.

Sirva de apoyo las siguientes tesis:

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,  
Tel.: (01983) 8350201 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





Época: Décima Época  
Registro: 2005057  
Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito  
Tipo de Tesis: Jurisprudencia  
Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
Libro 1, Diciembre de 2013, Tomo II  
Materia(s): Común  
Tesis: XXVII.To.(VIII Región) J/8 (10a.)  
Página: 953

### CONTROL DIFUSO DE CONSTITUCIONALIDAD EX OFFICIO. SUS PRESUPUESTOS FORMALES Y MATERIALES DE ADMISIBILIDAD Y PROCEDENCIA.

Aun cuando el control difuso de constitucionalidad -connotación que incluye el control de convencionalidad- que ejercen los órganos jurisdiccionales en la modalidad ex officio no está limitado a las manifestaciones o actos de las partes, pues se sustenta en el principio iura novit curia, ello no implica que deba ejercerse siempre, pues existen presupuestos formales y materiales de admisibilidad y procedencia que deben tenerse en cuenta. La ley, la jurisprudencia y la práctica muestran que algunos de esos presupuestos, que de no satisfacerse impedirán su ejercicio, de manera enunciativa son: a) que el juzgador tenga competencia legal para resolver el procedimiento o proceso en el que vaya a contrastar una norma; b) si es a petición de parte, que se proporcionen los elementos mínimos, es decir, debe señalarse con toda claridad cuál es el derecho humano o garantía que se estima infringido, la norma general a contrastar y el agravio que le produce, pues de otra forma, sin soslayar su carácter de conocedor del derecho, el juzgador no está obligado a emprender un estudio expreso oficioso de los derechos humanos o preceptos constitucionales o convencionales que se le transcriban, o que de manera genérica se invoquen como pertenecientes al sistema; c) debe existir aplicación expresa o implícita de la norma, aunque en ciertos casos también puede ejercitarse respecto de normas que, bien sea expresa o implícitamente, deban emplearse para resolver alguna cuestión del procedimiento en el que se actúa; d) la existencia de un perjuicio en quien solicita el control difuso, o bien irrogarlo a cualquiera de las partes cuando se realiza oficiosamente; e) inexistencia de cosa juzgada respecto del tema en el juicio, pues si el órgano jurisdiccional ya realizó el control difuso, estimando que la norma es constitucional, no puede realizarlo nuevamente, máxime si un juzgador superior ya se pronunció sobre el tema; f) inexistencia de jurisprudencia obligatoria sobre la constitucionalidad de la norma que emiten los órganos colegiados del Poder Judicial de la Federación, porque de existir, tal criterio debe respetarse, pues el control concentrado rige al control difuso y, g) inexistencia de criterios vinculantes respecto de la convencionalidad de la norma general, ya que conforme a las tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los emitidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos son vinculantes para los tribunales del Estado Mexicano.

#### PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO DE CIRCUITO DEL CENTRO AUXILIAR DE LA OCTAVA REGIÓN.

Amparo en revisión 29/2013 (expediente auxiliar 207/2013). Brenda Edaly Martínez Pérez. 8 de marzo de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: José Ybraín Hernández Lima. Secretario: Juan Carlos Corona Torres.

Amparo en revisión 80/2013 (expediente auxiliar 419/2013). Itzcóatl Ixion Medina Soto. 9 de mayo de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Edgar Bruno Castrezana Moro, secretario de tribunal autorizado por la Comisión de Carrera Judicial del Consejo de la Judicatura Federal para desempeñar las funciones de Magistrado. Secretario: Santiago Ermilo Aguilar Pavón.

Amparo en revisión 133/2013 (expediente auxiliar 520/2013). Fidel Hernández Reyes. 14 de junio de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Juan Ramón Rodríguez Minaya. Secretario: Samuel René Cruz Torres.

Amparo directo 239/2013 (expediente auxiliar 627/2013). Miguel Alejandro García Acevedo. 23 de agosto de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Livia Lizbeth Larumbe Radilla. Secretario: José Francisco Aguilar Ballesteros.

Amparo directo 677/2013 (expediente auxiliar 715/2013). Flenin Casiano Ramírez y otra. 23 de agosto de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Livia Lizbeth Larumbe Radilla. Secretario: José Francisco Aguilar Ballesteros.

Esta tesis se publicó el viernes 06 de diciembre de 2013 a las 06:00 horas en el Semanario Judicial de la Federación y, por ende, se considera de aplicación obligatoria a partir del lunes 09 de diciembre de 2013, para los efectos previstos en el punto séptimo del Acuerdo General Plenario 19/2013.

Época: Décima Época  
Registro: 2010959  
Instancia: Primera Sala  
Tipo de Tesis: Aislada  
Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
Libro 27, Febrero de 2016, Tomo I  
Materia(s): Común  
Tesis: 1a. XXII/2016 (10a.)  
Página: 667





**CONTROL DE CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO. LAS AUTORIDADES JUDICIALES, PREVIO A LA INAPLICACIÓN DE LA NORMA EN ESTUDIO, DEBEN JUSTIFICAR RAZONADAMENTE POR QUÉ SE DESTRUYÓ SU PRESUNCIÓN DE CONSTITUCIONALIDAD.**

*Para que las autoridades den cumplimiento a la obligación contenida en el artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en caso de considerar una norma contraria a los derechos humanos, deberán actuar en aras de proteger el derecho que se estime vulnerado y, en todo caso, realizar un control ex officio del que puede resultar, como última opción, la inaplicación de una norma al estimarla incompatible con los derechos humanos. No obstante, el nuevo paradigma constitucional a que se refiere el precepto citado no destruye la presunción de constitucionalidad de las normas que conforman el sistema jurídico mexicano, por lo cual, debe agotarse cada uno de los pasos del control ex officio, con la finalidad de verificar si la norma es acorde con los derechos humanos, ya sea de los reconocidos por la Constitución Federal o por los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es parte. Lo anterior implica que las autoridades judiciales, previo a la inaplicación de la norma en estudio, deben justificar razonadamente por qué se derrotó la presunción de su constitucionalidad.*

*Amparo directo en revisión 1083/2014. 9 de septiembre de 2015. Mayoría de tres votos de los Ministros Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, Olga Sánchez Cordero de García Villegas y Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, quien reservó su derecho para formular voto concurrente. Disidentes: José Ramón Cossío Díaz, quien reservó su derecho para formular voto particular y Jorge Mario Pardo Rebolledo, quien formuló voto particular. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretario: Julio César Ramírez Carreón.*

*Esta tesis se publicó el viernes 19 de febrero de 2016 a las 10:15 horas en el Semanario Judicial de la Federación.*

**Época:** Décima Época  
**Registro:** 2013564  
**Instancia:** Tribunales Colegiados de Circuito  
**Tipo de Tesis:** Aislada  
**Fuente:** Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
**Libro 38, Enero de 2017, Tomo IV**  
**Materia(s):** Común, Administrativa  
**Tesis:** IV.1o.A.55 A (10a.)  
**Página:** 2467

**CONTROL DE CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO. EL TRIBUNAL COLEGIADO ESTÁ FACULTADO PARA ANALIZAR LAS NORMAS QUE SIRVIERON DE BASE PARA RESOLVER UNA CONTROVERSIA Y SI ENCUENTRA UNA QUE SE OPONGA A LA CONSTITUCIÓN O A LOS TRATADOS INTERNACIONALES, DEBE ORDENAR QUE, PARA EL CASO EXAMINADO, SE EXPULSE DEL SISTEMA NORMATIVO.**

*De conformidad con los artículos 1o. y 103 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los órganos jurisdiccionales se encuentran legalmente vinculados a ejercer, ex officio, el control de convencionalidad, lo cual implica la obligación de velar no sólo por los derechos humanos contenidos en la Constitución Federal sino también en los instrumentos internacionales firmados por el Estado Mexicano, adoptando la interpretación más favorable conforme al principio pro persona. En ese tenor, si el Tribunal Colegiado de Circuito, al analizar la convencionalidad de las normas que sirvieron de base para resolver una controversia en primera instancia, advierte que el órgano responsable desatendió el mandato conferido en el artículo 1o. de la Constitución Federal, pues aplicó uno o varios preceptos que limitan la participación del órgano judicial, al impedir la emisión de la resolución jurisdiccional, es claro que a fin de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, y a fin de alcanzar un acceso efectivo a la tutela judicial, como lo ordenan los artículos 25, punto 1, de la Convención Americana sobre Derechos Humanos y 17 de la Carta Fundamental, se debe conceder el amparo y la protección de la Justicia Federal, para el efecto de que las normas contrarias a dichos principios, se expulsen del sistema normativo que, en relación con el quejoso o demandante, rige el actuar de los tribunales, ya que éstos deben actuar conforme al espíritu constitucional de garantizar los derechos humanos de todas las mexicanas y estar integrados por hombres probos y aptos en su aplicación y cumplimiento.*

**PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL CUARTO CIRCUITO.**

*Amparo directo 448/2015. 4 de febrero de 2016. Mayoría de votos. Disidente: Antonio Ceja Ochoa. Ponente: Sergio Eduardo Alvarado Puente. Secretario: Carlos Toledano Saldaña.*

*Esta tesis se publicó el viernes 27 de enero de 2017 a las 10:28 horas en el Semanario Judicial de la Federación.*

De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa a través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental verifica que el **proyecto** se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de impacto ambiental, Normas Oficiales Mexicanas, Programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos aplicables, estableciendo las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y/o actividades que puedan 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 medio ambiente, siendo que el proyecto pretende obtener la autorización para operar de obras, sin contar con la autorización o exención en Materia de Impactos Ambiental para llevar a cabo las construcciones, instalaciones, sin que

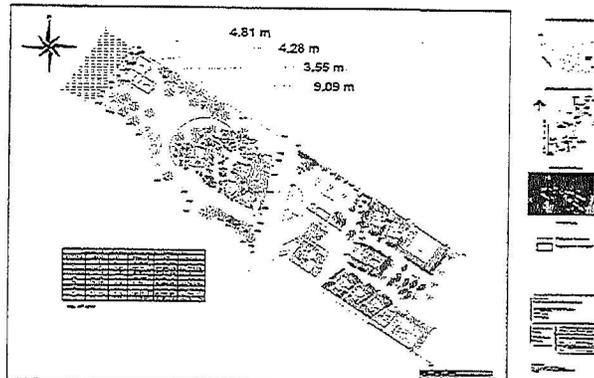




se hayan valorado los impactos y medidas de mitigación para la construcción del proyecto, ahora bien al proyecto le resulta aplicable **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 16 de noviembre de 2001, en el cual actualmente se encuentra vigente y resulta aplicable al proyecto siendo que este deber de ajustarse a cada uno de los criterios de regulación ecológica ya que son de carácter obligatorio, al respecto se tiene el siguiente análisis:

Por lo que de acuerdo con la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, en el cual se manifiesta: *En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., de acuerdo a lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero, toda vez que se observaron tocones del corte efectuado a los ejemplares de chaca (*Bursera simaruba*), Chechen (*Metopium brownei*), huano (*Sabal yapa*), ya'axnik (*Vitex gaumeri*) y de ciricote de playa (*Cordia sebestena*), de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (*Trinax radiata*) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinalis*); teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.*

Por otro lado la promovente presente el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, en el cual se puede observar que no existe ningún tipo de obra sobre la vegetación de manglar, tal como se puede observar en la siguiente imagen:



Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar

Sin embargo en la páginas 94 a la 96 de la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **PROFEPA**, en la cual se señala lo siguiente:

**V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc. **El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup> (cincuenta metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**

**VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, ect., **el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup> (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**

**VIII.- Un taller de área de mantenimiento, el cual ocupa una superficie total de 33.9431 m<sup>2</sup> (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados);** **construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar;**





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**  
LEONORA VICARIO  
GOBIERNO FEDERAL

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

01271

De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa advierte que existen inconsistencia con la información presentada por la promovente, ya que por un lado en la información adicional se presenta el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, en el cual se observa que no existe obras y/o actividades sobre la vegetación de manglar, sin embargo la **PROFEPA** en la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, en el cual se circunstanacion hechas u omisiones constitutivos de infracciones, por las cuales se instauro formal procedimiento administrativo a la Persona moral denominada **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, en el cual se observaron obras, construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y **humedal costero con presencia de manglar**.

Es importante señalar que la **Resolución administrativa número: N°: 0002/2019** conforme el **Código Federal de Procedimientos Civiles (CFPC)** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**, corresponde a documental pública en términos del artículo 129 que hacen prueba plena de los hechos legalmente afirmados por la autoridad que lo emitió (Artículo 93 Capítulo II PRUEBA, artículos 129 y 202 del Código Federal de Procedimiento civiles de aplicación supletoria a los procedimientos administrativos de carácter federal, en este sentido, lo asentando en el acta de inspección, **hace prueba plena** de los hecho ocurrido en el sitio donde se ubican las obras del proyecto., de acuerdo con lo siguiente:

**"ACTA DE VISITA.- TIENEN VALOR PROBATORIO PLENO.-** De conformidad con lo dispuesto por los artículos 129 y 202 del Código Federal de Procedimiento Civiles, las actas de auditoría levantadas como consecuencia de una orden de visita expedida por un funcionario público en ejercicio de sus funciones, tienen la calidad de un documento público con valor probatorio pleno por tanto, corresponde al particular desvincular lo asentado en las actas, probando la inexactitud de los hechos asentados en ellas, Revisión actas, 3193/86.- Resuelta en sesión de 19 de abril de 1989, por unanimidad de 6 votos en cuanto a la tesis.- Magistrada Ponente; Armando Díaz Olivares; Secretario; Lic. José Raymundo Rentarías Hernández PRECENTE, revisión No. 841/83.- Resuelta en sesión de 22 de octubre de 1985, por unanimidad de 9 votos en cuanto a la tesis.-Magistrado Ponente: Armando Díaz Olivares.- secretario: Lic. Marcos García José Tercera Época. Instancia; Pleno.-R.T.E.F. Año II. No 16. Abril 1989. Tesis III.- TASS.-883.-Pagina: 31."

**ACTAS DE INSPECCIÓN.- SON DOCUMENTOS PUBLICOS QUE HACEN PRUEBA PLENA DE LOS HECHOS LEGALMENTE AFIRMANDOS POR LA AUTORIDAD Y QUE SE CONTIENEN DE DICHO DOCUMENTOS.-** De acuerdo con lo establecido por el artículo 202 del Código Federal de Procedimiento Civiles, de aplicación supletoria en materia fiscal, las documentación públicos hacen plena de los hechos legalmente afirmados por la autoridad y que se contienen en dichas documentos, por tanto, no basta que un particular sostenga que es falso lo asentado por las inspectores en los actas de inspección levantadas con motivos de una visita domiciliaria máxime si no aporta prueba alguna para desvirtuar los hechos consignados en dichos documentos.-Revisión No. 1201/87.- Resuelta en Sesión de 14 de febrero de 1989, por unanimidad de 7 votos.- Magistrado Ponente.- Francisco Ponce Gómez.- Secretario: Lic. Miguel Toledo Jimena PRECEDENTES.- Revisión No. 12/83.- Resuelta en sesión de 30 de agosto de 1984, por unanimidad de 6 votos.- Magistrado Ponente Francisco Xavier Cárdenas.- Secretario. Lic. Francisco de Jesús Arreola Ch. Revisión No. 1525/84.- Resuelta en sesión de 23 febrero de 1987, por mayoría de 5 votos y 1 en contra.- Magistrado Ponente: Gonzalo Armenta Calderón.- Secretaria: Lic. Ma. Teresa Isla Acosta. Tercera Época. Instancia Pleno R.T.F.F.: Año II, No. 14 Febrero 1989. Tesis: III TA65-741. Página: 112.

V.- En virtud de que con la documentación que obra en autos la persona moral denominada **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, no logro desvirtuar los supuestos de infracción que se le imputan esta Autoridad determina que incurrió en los siguiente:

**Única.-** Infracción a lo establecido en el artículo 28 fracción IX y X, 37 TER, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 5 incisos Q) y R) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por no acreditar ante esta Autoridad, contar con la autorización o exención en Materia de Impactos Ambiental para llevar a cabo las obras, construcciones, instalaciones y actividades de relleno realizadas en el lugar del proyecto de nombre comercial "Sanara" ubicado en la carretera Tulum Boca Paila entre las coordenadas UTM 16 Q XI= 0451945, Y1=2227757; X2= 0451938, Y2=2227791, y X3=0451951 Y3= 2227773 de la carretera Tulum-Boca Paila, Municipio de Tulum estado de Quintana Roo, los cuales se encuentran caracterizados por los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de manglar la cual se encuentra catalogada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 sobre la Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categoría de riesgo y especificaciones para la inclusión, exclusiva o cambio-lista de especies en riesgo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, bajo la categoría de amenazada, observándose que el predio inspeccionado cuenta con dos polígonos...

En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, **se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero**, toda vez que **se observaron tocones del corte efectuado a los**





01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

ejemplares de chaca (*Bursera simaruba*), Chechen (*Metopium brownei*), huano (*Sabal yapa*), ya'axnik (*Vitex gaumeri*) y de ciricote de playa (*Cordia sebestena*), **de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palmito (*Trinax radiata*) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinalis*); **teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies...****

Bajo este contexto, es importante señalar que al interior del predio (que nos ocupa), se llevaron a cabo *construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de una costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar*, de lo anterior las actividades se encuentran directamente vinculadas con las actividades previas (remoción y relleno de vegetación de manglar sin contar con autorización), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, con lleva a la ilegalidad del acto posterior, es decir, se considera que las obras y actividades son de tracto sucesivo, es decir involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas (remoción de vegetación de manglar, relleno en un ecosistema de humedal costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental), por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original.

Por lo anterior esta Unidad Administrativa advierte de acuerdo con lo anterior el proyecto no se ajusta al presente criterio.

**MAE 31 Las obras autorizadas sobre manglares deberán garantizar el flujo y reflujo superficial del agua a través de un estudio geohidrológico.**

*Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.*

*Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur". Se presentará cuando la autoridad lo requiera, el estudio geohidrológico correspondiente a la zona de la construcción en esta UGA.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior la **promovente** presento la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, en las cual en las paginas 94 a la 96 se señala lo siguiente:

**V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sorgazo, etc. **El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup>** (cincuenta metros cuadrados); **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**

**VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, etc., **el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup>** (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**



*[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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

**VIII.- Un taller de área de mantenimiento, el cual ocupa una superficie total de 33,9431 m<sup>2</sup> (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados);** construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar;**

Páginas 70 y 71 se indica lo siguiente:

V.- En virtud de que con la documentación que obra en autos la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., no logra desvirtuar los supuestos de infracción que se le imputan esta Autoridad determina que incurrió en los siguiente:

Única.- Infracción a lo establecido en el artículo 28 fracción IX y X, 37 TER, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 5 incisos Q) y R) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por no acreditar ante esta Autoridad, contar con la autorización o exención en Materia de Impactos Ambiental para llevar a cabo las obras, construcciones, instalaciones y actividades de relleno realizadas en el lugar del proyecto de nombre comercial "Sanara" ubicado en la carretera Tulum Boca Paila entre las coordenadas UTM 16 Q X1= 0451945, Y1=2227757; X2= 0451938, Y2=2227791, y X3=0451951 Y3= 2227773 de la carretera Tulum-Boca Paila, Municipio de Tulum estado de Quintana Roo, los cuales se encuentran caracterizados por los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de manglar la cual se encuentra catalogada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 sobre la Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categoría de riesgo y especificaciones para la inclusión, exclusiva o cambio-lista de especies en riesgo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, bajo la categoría de amenazada, observándose que el predio inspeccionado cuenta con dos polígonos..

En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, **se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero, toda vez que se observaron tocones del corte efectuado a los ejemplares de chaca (*Bursera simaruba*), Chechen (*Metopium brownei*), huano (*Sabal yapa*), ya'axnik (*Vitex gaumeri*) y de círcote de playa (*Cordia sebestena*), **de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (*Trinax radiata*) y de la vegetación de manglar** como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicenna germinalis*); **teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.****

Bajo este contexto, es importante señalar que al interior del predio (que nos ocupa), se llevaron a cabo **construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar**, de lo anterior las actividades se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas (remoción y relleno de vegetación de manglar sin contar con autorización), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, con lleva a la ilegalidad del acto posterior, es decir, se considera que las obras y actividades son de tracto sucesivo, es decir involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas (remoción de vegetación de manglar, relleno en un ecosistema de humedal costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental), por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original.

Por lo anterior se tiene que en este sentido, la construcción de las obras del proyecto sobre un espacio que contaba con vegetación de manglar, inmerso en un ecosistema de humedal costero, no son compatibles al referirnos a lo estipulados en el contexto del presente criterio, ya que no se presentaron elementos que garantice que no se verá afectado el flujo y reflujos superficial del agua, **por lo cual se tiene que el proyecto no se ajusta al presente criterio.**

**MAE 39 Se prohíbe el despalme**

*No se contemplan las actividades de despalme.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior la **promovente** señalo que no se contempla las actividades de despalme, sin embargo anexo a la MIA-P, presento la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, en el cual se manifiesta *En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto*





01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

de nombre comercial "Sanara" con ubicación, antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero, toda vez que se observaron tocones del corte efectuado a los ejemplares de chaca (Bursera simaruba), Chechen (Metopium brownei), huano (Sabal yapa), ya'axnik (Vitex gaumeri) y de ciricote de playa (Cordia sebestena), de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (Trinax radiata) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinalis*); teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.

Páginas 70 y 71 se indica lo siguiente:

V.- En virtud de que con la documentación que obra en autos la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., no logro desvirtuar los supuestos de infracción que se le imputan esta Autoridad determina que incurrió en los siguientes:

Única.- Infracción a lo establecido en el artículo 28 fracción IX y X, 37 TER, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículo 5 incisos Q) y R) del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por no acreditar ante esta Autoridad, contar con la autorización o exención en Materia de Impactos Ambiental para llevar a cabo las obras, construcciones, instalaciones y actividades de relleno realizadas en el lugar del proyecto de nombre comercial "Sanara" ubicado en la carretera Tulum Boca Paila entre las coordenadas UTM 16 Q XI= 0451945, Y1=2227757; X2= 0451938, Y2=2227791, y X3=0451951 Y3= 2227773 de la carretera Tulum-Boca Paila, Municipio de Tulum estado de Quintana Roo, los cuales se encuentran caracterizados por los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de manglar la cual se encuentra catalogada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 sobre la Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categoría de riesgo y especificaciones para la inclusión, exclusiva o cambio-lista de especies en riesgo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, bajo la categoría de amenazada, observándose que el predio inspeccionado cuenta con dos polígonos...

Bajo este contexto, es importante señalar que al interior del predio (que nos ocupa), se llevaron a cabo construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar, de lo anterior las actividades se encuentran directamente vinculadas con las actividades previas (remoción y relleno de vegetación de manglar sin contar con autorización), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, con lleva a la ilegalidad del acto posterior, es decir, se considera que las obras y actividades son de tracto sucesivo, es decir involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas (remoción de vegetación de manglar, relleno en un ecosistema de humedal costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental), por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original.

De acuerdo con lo anterior se tiene que el presente criterio es de carácter prohibitivo, por lo que no se permite el desplante de vegetación, por lo que el proyecto si bien no pretende despallar vegetación, si pretende llevar a cabo la operación de obras que en su realización implicaron la remoción de vegetación, contraviniendo lo dispuesto por el criterio en cita. En este sentido, la operación de dichas obras no puede desvincularse de las actividades que le dieron origen, por lo que al partir de actividades prohibidas, la operación de tales, correrá la misma suerte de las primeras actividades. En este sentido, esta Unidad Administrativa advierte que la operación de las obras existentes en esta sección del predio, es decir el camino sobre manglares y la construcción de una vivienda, no se ajustan al presente criterio ya que se realizaron a partir de actividades prohibidas por el criterio MAE 39.

**Tu 22 En el desarrollo de los proyectos Turísticos, se deberán mantener los ecosistemas excepcionales tales como formaciones arrecifales, selvas subperennifolias, manglares, cenotes y caletas, entre otros; así como las poblaciones de flora y fauna incluidos en la NOM 059.**

Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.

Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de





Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".

**ANÁLISIS:** A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, el solicitante al **promoviente** para que presentara el Plano de vegetación en formato impreso y electrónico (DWG y PDF), para su visualización debidamente georreferenciado (UTM, ZN-16 Datum WGS 84), sobre el desplante del proyecto, que incluya los porcentaje de cobertura vegetal, tipo de vegetación existente en el predio, el cual incluya la ubicación de los ejemplares de manglar, identificados en el polígono de aprovechamiento.

A lo que la promovente señaló:

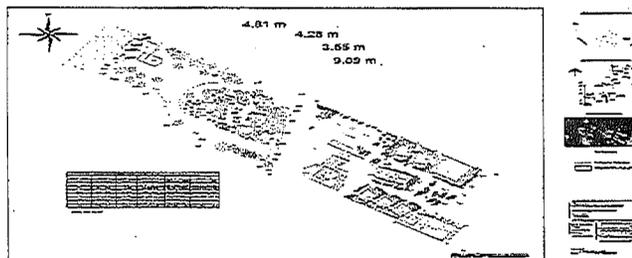
El listado de flora presente en el área de aprovechamiento el proyecto es la siguiente:

Dentro del polígono de aprovechamiento existen 2 ejemplares de manglar entre los cuales están el mangle blanco y mangle botoncillo, sin embargo, estos apenas entran en el área de aprovechamiento del proyecto como se puede observar en el **ANEXO 21 (Plano de Vegetación)** en dicho anexo igual podremos encontrar el porcentaje de cobertura de la vegetación dentro del polígono de aprovechamiento.

VEGETACIÓN		
SUPERFICIE DE OCUPACIÓN	SUPERFFICIE (m <sup>2</sup> )	Porcentaje (%)
SUPERFICIE TOTAL DEL POLÍGONO DE APROVECHAMIENTO	6760.58	100%
SUPERFFICIE DE COBERTURA VEGETAL DENTRO DEL POLÍGONO DE APROVECHAMIENTO	2848.71	42.13%
SUPERFFICIE DE COBERTURA DE MANGLAR DENTRO DEL POLÍGONO DE APROVECHAMIENTO	1.65	0.024%

Cabe mencionar que para obtener el porcentaje de la vegetación del proyecto se midió la cobertura de la copa de la vegetación.

Por otro lado la promovente presente el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, en el cual se puede observar que no existe ningún tipo de obra sobre la vegetación de manglar, tal como se puede observar en la siguiente imagen:



Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar





Por lo anterior se tiene que no se pretende desarrollar ninguna actividad sobre el manglar, pero se prevé la operación de las siguientes obras actividades las cuales descriptas en la en la páginas 94 a la 96 de la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **PROFEPA**

**V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc. **El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup>** (cincuenta metros cuadrados); **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar**;

**VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, ect., **el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup>** (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar**;

**VIII.- Un taller de área de mantenimiento, el cual ocupa una superficie total de 33.9431 m<sup>2</sup>** (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados); **construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar**;

Bajo este contexto, es importante señalar que al interior del predio (que nos ocupa), se llevaron a cabo *construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y humedal costero con presencia de manglar*, de lo anterior las actividades se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas (remoción y relleno de vegetación de manglar sin contar con autorización), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, con lleva a la ilegalidad del acto posterior, es decir, se considera que las obras y actividades son de tracto sucesivo, es decir involucra acciones que se encuentran vinculadas directamente con actividades previas (remoción de vegetación de manglar, relleno en un ecosistema de humedal costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental), por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original.

Por lo anterior esta Unidad Administrativa advierte de acuerdo con lo anterior el proyecto no se ajusta al presente criterio, ya que se pretende la operación de obras que se ubican sobre vegetación de manglar por lo cual no se puedes desvincular con el presente criterio.

De acuerdo con lo anterior el proyecto no se ajusta a los criterios **MAE 13, MAE 31, MAE 39 y Tu 22 de la Uga Cn.2**, ya que se prevé la operación de obras y actividades que se encuentra ubicadas sobre vegetación de manglar.

Las obras del **proyecto** inciden en la **UGA FF.33** son las siguientes:

Componentes	m <sup>2</sup>
Jungle villa	78.70 m <sup>2</sup>
Cárcamo	8.15 m <sup>2</sup>
Cisterna	17.20 m <sup>2</sup>
Jungle Room 1	31.17 m <sup>2</sup>
Jungle Room 2	31.16 m <sup>2</sup>
Jungle Room 3	31.05 m <sup>2</sup>
Jungle Room 4	31.14 m <sup>2</sup>
Estacionamiento	301.39 m <sup>2</sup>
Tamarindos Norte parte A	31.68 m <sup>2</sup>
Cuarto de servicios	22.29 m <sup>2</sup>
Fuente	6.47 m <sup>2</sup>
Tanque de gas	6.59 m <sup>2</sup>
estacionamiento parte B	85.56 m <sup>2</sup>
Área de la entrada	123.90 m <sup>2</sup>

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



*[Handwritten signature]*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 **01271**

Lobby	118.32 m <sup>2</sup>
Sanara Villa	165.52 m <sup>2</sup>
Wellness Center parte A	65.93 m <sup>2</sup>
Tamarindos Sur parte A	112.16 m <sup>2</sup>
Piscina	25.79 m <sup>2</sup>
Yoga:	217.77 m <sup>2</sup>
Restaurante:	276.35 m <sup>2</sup>
Tamarindos Norte parte B	122.32 m <sup>2</sup>
Wellness Center parte B	46.15 m <sup>2</sup>
Tamarindos Sur parte B	112.86 m <sup>2</sup>

Las obras del **proyecto** inciden en la **Ff 43** cuya ficha técnica es la siguiente:

UGA	POLITICA/FRAGILIDAD AMBIENTAL	USO PREDOMINANTE	USOS COMPATIBLE	USO CONDICIONADO	USOS INCOMPATIBLE
3	CONSERVACIÓN 4 COSTA TULUM -SIAN KA'AN	FLORA Y FAUNA		INFRAESTRUCTURA, TURISMO	ACUACULTURA, AGRICULTURA, ASENTAMIENTOS HUMANOS, FORESTAL, INDUSTRIA, MINERÍA, PECUARIO, PESCA
CRITERIOS	C: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19				
	EF: 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 36, 38, 43, 48, 49, 50, 53				
	FF: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 32, 34, 36				
	MAE: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 52, 33, 40, 45, 47, 48, 49, 52, 53, 54, 55				
	TU: 3, 10, 11, 15, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 34, 40, 43, 44, 45				
AF: 1					

Dado lo anterior, se resaltan los siguientes criterios:

En relación con los criterios establecidos en la UGA **Ff.23** del **POEL Cancún-Tulum**, esta Unidad Administrativa resalta que el **proyecto**, no se contempla un programa de rescate de ejemplares de flora y fauna en virtud de que el proyecto se encuentra totalmente construido (C2), no se contempla la construcción de campamentos (C3, C7), el proyecto contara con un sistema de manejo integral (C5), no se contempla la utilización de explosivos, ni se contempla la apertura de pozos domésticos de captación (C 10), no se depositara material derivado de la obra, producto de excavación o relleno sobre la vegetación (C 11), se tomaron medidas de prevención para la eliminación de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido proveniente de las maquinas (C 13), el proyecto no utilizara palmas de la especie *Thrinax radiata*, *Pseudophoenix sargentii* y *coccothirinx readii* (chit, cuca y nakás) como materiales de construcción (C 14), no se contempla el almacenamiento y manejo de material (C 15), no se adquirirá productos provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados, no se contempla la instalación eléctrica y depósito de combustible (C 19), se contempla el composteo de los desechos orgánicos (Ei 8), no se contempla la instalación de sanitarios secos composteros (Ei 9), no se pretende canalizaran las aguas residuales al drenaje pluvial (Ei 13), no se descargara aguas residuales curdas al suelo y subsuelo (Ei 19), no se contempla la disposición de agua trata en el manglar (Ei 18), no se realizara la quema de desechos sólidos y vegetación (Ei 21), no realizara taludes en caminos con vegetación nativas (Ei 22), los caminos los caminos de acceso están protegidos con árboles y arbustos nativos (Ei 23), no se realizara derribo de árboles y arbustos ubicados en la orilla de los caminos (Ei 24), no se contarán con reductores de velocidad (Ei 25), no se prevé la construcción de caminos sobre pilotes o puentes sobre el flujo hidrodinámico (Ei 27), no se instalara infraestructura para la disposición final de residuos sólidos (Ei 28), no se contempla la construcción de un muelle (Ei 36), no se construirán embarcaderos (Ei 37), no se instalara fuentes alternativas de energía (Ei 38), no habrá campo de golf (Ei 43), no se instalaran (postes, torres, estructuras, equipamiento, edificación, línea y antenas) en ecosistemas vulnerables (Ei 49), no se realizara obras de infraestructura sobre áreas marina o cuerpos de agua (Ei 50), no se realizara construcción de nuevos caminos perpendiculares a la costa (Ei 51), no existe caminos existentes sobre humedales (Ei 53), no se realizará tala y aprovechamiento de leña para uso turístico y comercial (FF 1), no se contempla el uso de vehículos automotores sobre la playa (FF 12), no se habrá acceso a ganado vacuno, porcino, caballo, ovino o de cualquier



*[Handwritten signature]*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

otra índole (FF 14), no se contempla la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre (FF 16), no se pretende el establecimiento de viveros (FF 17), no se contempla el uso de químicos para el control de malezas o plagas (FF 18), no se contempla la instalación de Unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento (FF 19), no se contempla la extracción de flora y fauna acuática (FF 20), no se contempla la introducción de especies de flora y fauna (FF 22), se promoverá la erradicación de las plantas exóticas (FF 23), no se contempla el uso de explosivos, dragados y construcción cercanas a arrecifes y manglares (FF 26), no se contempla el dragado, apertura de canales, boca y cualquier obra o acción que afecte la comunidad y la línea de costa (FF 32), no se contempla el dragado y explosivos en áreas de manglar (FF 36), no se realizará el encendido de fogata en las playas (MAE 4), no se contempla la extracción de arena de playas, dunas y lagunas costeras (MAE 5), no se contempla el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables (MAE 6), no prevé la construcción después del cordón de dunas (MAE 8), no se contempla la realización de nuevos caminos sobre dunas (MAE 9), no se realizará remoción de vegetación natural en el cordón de duna (MAE 11), no se contempla mantenimiento de los procesos geohidrológicos (MAE 12), no se realizará la desecación, dragado y relleno de cuerpos de agua, cenotes, lagunas, rejolladas y manglares (MAE 13), no se restaura la vegetación la zona federa y cuerpo de agua (MAE 17), no se restaura la vegetación de la zona perimetral a los cuerpos de agua (MAE 18), no se contempla la realización de la actividad de reforesta con flora nativa (MAE 23), no se contempla modificar o alterar física y/o escénicamente dolinas, cenotes y cavernas (MAE 24), no se contempla el dragado, relleno, excavaciones, ampliación de los cenotes y la remoción de la vegetación (MAE 25), no se contempla el desmonte, desplome o modificación de la topografía en un radio de 50 m. (MAE 26), no se contempla la utilización de cavernas y cenotes estarán sujeta a una evaluación de impacto ambiental y estudios ecológicos que permitan generar medidas (MAE 27), no se realizará la alteración de los drenajes naturales principales (MAE 30), no se pretende la construcción de obras sobre manglares (MAE-31), no se prohíbe la obstrucción y modificación de escurrimientos pluviales (MAE 32), no se realizará el desplome (MAE 39), no se prevé el desmonte o restaurar y mantenimiento del sitio arqueológico (MAE 40), no se prevé el aprovechamiento, tala y relleno del manglar (MAE-45), no se prevé la utilización de fertilizantes, herbicidas y plaguicidas biodegradables (MAE 48), el área no se encuentra afectado por incendio, movimiento de tierra, productos o actividades de eliminan y/o modifiquen la cobertura vegetal (MAE 54), no se realizará la acuicultura en cuerpos de agua natural (MAE 55), no se contempla actividades recreativas (TU 10 y TU 11), el proyecto no colinda con alguna área natural protegida (TU 21), el desarrollo del proyecto mantendrá los ecosistemas excepcionales tales como formaciones arrecifales, selvas subperrennifolias (TU 22), , no se contempla los prestadores turísticos de servicio turísticos (TU 34), no se alimentara la fauna silvestre (TU 40), el sitio del proyecto no corresponde a un sitio arqueológico, así mismo no existen vestigios arqueológicos (TU 43 y TU 44).

criterio	Vinculación del Promovente
<b>CONSTRUCCION</b>	
<b>C 1 Solo la superficie mínima indispensable para el proyecto constructivo podrá ser despalmeada.</b>	<i>El presente criterio no resulta aplicable al proyecto, ya que este contempla únicamente las actividades para la operación del Hotel Sanara, ubicado en el Municipio de Tulum.</i>
<b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con lo anterior la promovente señala que el criterio no resulta aplicable al proyecto ya que únicamente las actividades corresponden a la operación del Hotel La Sanara.	
Al respecto esta Unidad Administrativa advierte que el presente criterio resulta aplicable ya que se pretende la operación de un hotel el cual se encuentra totalmente construido, siendo que dicha actividad de operación es de tracto sucesivo a las obras construidas.	
<b>C 8 Cualquier cambio o abandono de actividad deberá presentar y realizar un programa autorizado de restauración de sitio.</b>	<i>Por la naturaleza del proyecto, se pretende alargar la vida útil del proyecto con el correspondiente mantenimiento a las estructuras e instalaciones.</i>



*[Handwritten signature]*



**ANÁLISIS:** A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, el solicito al promovente para que presentara el programa de restauración del sitio.

A lo que la **promovente** señalo:

*De acuerdo a lo mencionado en el presente punto donde se menciona que en el proyecto se establece un periodo de 12 meses para el abandono del sitio por lo tanto es necesario presentar su respectivo programa de Restauración del Sitio del Hotel Sanara Tulum, el cual se podrá localizar en el ANEXO 2 del presente documento.*

De acuerdo con lo anterior la promovente presento anexo a la información adicional el **Programa de Restauración del sitio**, con el objetivo de establecer un programa de restauración para la zona donde se encuentra ubicado el proyecto llamado "Operación del hotel Sanara". De acuerdo con lo anterior se advierte que el proyecto se ajusta al presente criterio.

**C 12 Los Residuos Sólidos y Líquidos derivados de la Construcción deben contar con un programa integral de manejo y disponerse en confinamientos autorizados por el Municipio.**

*El presente criterio no resulta aplicable al proyecto, ya que este contempla únicamente las actividades para la operación del Hotel Sanara, ubicado en el Municipio de Tulum.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se encuentra totalmente construido, tal como se puede observar la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, por otro lado la promovente presento anexo a la MIA-P, el Plan de Manejo de residuos Sólidos y Líquidos del proyecto "Operación del Hotel SANARA ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, con el objetivo:

- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes en materia de residuos
- Aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social
- Eliminar o minimizar los impactos generados por los residuos sólidos en el medio ambiente y la salud de la población.
- Monitorear adecuadamente el plan de manejo de residuos sólidos para asegurar su cumplimiento.
- Evitar la proliferación de vectores sanitarios y de fauna nociva.

Así mismo se contempla las acciones de recolección y transportación, almacenamiento y separación de los residuos sólidos y disposición final, así mismo se contempla el manejo de residuos líquidos, De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se ajusta al presente criterio.

**EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA**

**El 3 La instalación de infraestructura estará sujeta a Manifestación de Impacto Ambiental.**

*En atención al presente criterio, se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto denominado Operación del Hotel Sanara en Tulum, Quintana Roo.*

**ANÁLISIS:** El promovente presentó la manifestación de impacto ambiental para las obras y actividades de acuerdo con Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, conforme lo establecido en el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Impacto Ambiental.

**El 11 Los desarrollos turísticos y/o asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos líquidos y sólidos.**

*El Hotel denominado Sanara, cuenta con la infraestructura necesaria para el almacenamiento temporal de los residuos generados, siendo esta un cuarto denominado "cámara fría", el cual se encuentra equipado y adecuado para dicho fin.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior la promovente presento anexo a la MIA-P, el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y líquidos del proyecto Operación del Hotel SANARA, ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, con el objetivo:

- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes en materia de residuos
- Aplicar los principios de valorización, responsabilidad compartida y manejo integral de residuos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social.
- Eliminar o minimizar los impactos generados por los residuos sólidos en el medio ambiente y la salud de la población.
- Monitoreo adecuadamente el plan de manejo de residuos sólidos para asegurar su cumplimiento.
- Evitar la proliferación de vectores sanitarios y de fauna nociva.

Almacenamiento





El almacenamiento de los residuos sólidos se realizará basado en el principio de asegurar las condiciones de protección ambiental y de la salud humana, así como el cumplimiento de lo establecido en las normas.

El almacenamiento en la instalación se ejecutará en dos etapas.

Primera etapa: Se realizará en cada punto de generación de residuos sólidos. En las áreas donde se generan fundamentalmente cantidades relativamente baja de residuos inorgánicos como son las áreas comunes y las habitaciones.

De igual forma, se habilitarán contenedores de una capacidad aproximada de 0.05 m<sup>3</sup>, en las áreas donde se generan cantidades apreciables de residuos orgánicos e inorgánicos, así como residuos reciclables, para los cuales se habilitarán recipientes de 0.1 m<sup>3</sup> aproximadamente, los cuales deben mantenerse tapados y con nylon protector.

Almacenamiento temporal: se realizará en un punto acondicionado y techado de la instalación, específicamente en un área destinada para tan fin, denominado "cuando frío" ubicado dentro de las instalaciones del Hotel. En el punto de almacenamiento temporal se utilizarán recipientes con una capacidad aproximada entre 0.2 y 0.4 m<sup>3</sup>, los cuales deben mantenerse tapados y con nylon protector.

- El punto de almacenamiento temporal deberá delimitarse y señalizarse convenientemente.
- El punto de almacenamiento temporal deberá tener buenas vías de acceso y con piso impermeabilizado.
- El punto de almacenamiento temporal deberá contar con las condiciones de seguridad requeridas
- El punto de almacenamiento temporal deberá higienizarse y desinfectarse periódicamente, enviando las aguas residuales a la planta de tratamiento del Hotel.
- El punto de almacenamiento temporal deberá contar con acciones de mantenimiento y conservación.

#### Disposición final

Es la operación final controlada y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos, según su naturaleza. En este lugar se disponen definitivamente los residuos sólidos. La disposición final puede ser rellenos sanitarios o plantas de tratamiento y de recuperación, ambientales, de protección y seguridad, según se establece en la legislación y normativas aplicables referentes al tema residual sólidos.

- La disposición final de los residuos sólidos inorgánicos se realizará única y exclusivamente en un relleno sanitario.
- La disposición final nunca se realizará en vertederos ilegales o en los cuerpos de agua ya sea directamente o mediante embarcaciones.

**El 14 Deberá estar separada la canalización del drenaje pluvial y sanitario en el diseño de calles y avenidas, además de considerar el flujo y colecta de aguas pluviales.**

*No aplica, ya que tal como lo expresa el título del proyecto, este únicamente versa sobre la operación del Hotel Sanara en el Municipio de Tulum, Quintana Roo.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con la información presentada por la promovente se tiene que el drenaje estará separado del drenaje pluvial del sanitario ya que el proyecto Las aguas residuales provenientes de la cocina, pasan en primera instancia por un registro (trampa de grasas) para posteriormente utilizar una bacteria aerobia que ayuda en la eliminación de las grasas. Después de dicho tratamiento, el agua pasa por un Biodigestor de grasas LAM®, el cual utiliza los principios fundamentales del tratamiento de las aguas con grasas y aceites como son la separación de sólidos gruesos y la sedimentación, mejorando de esta manera el tren de tratamiento con la adición de microorganismos encargados de degradar las grasas y la aireación de las aguas aceitosas.

El biodigestor en concreto se encuentra constituido por un sistema de bombeo que conduce el agua residual a una criba, donde todos los sólidos gruesos que acompañan al agua son retenidos. Posteriormente, el agua se descarga en un reactor donde se instala una vela trata grasa, la cual contienen microorganismos degradadores, donde se inyecta aire a través de unos difusores conectados a un soplador. Las microburbujas elevan las grasas a través de la vela y de la columna de agua inoculando los microorganismos a la nata, posteriormente al sistema Piraña® es un equipo instalado para mantener el sistema en óptimas condiciones de funcionamiento gracias al metabolismo de especies de microorganismos aerobios naturales. Las cepas de microorganismos PIRANA® digieren los desechos provenientes de las aguas sanitarias, evitando que se acumulen lodos y permite recuperar drenajes con problemas por obstrucciones de biomateria.

**El 17 Las Plantas de tratamiento de aguas servidas deberán contar con un sistema que minimice la generación de lodos y contarán con un programa operativo que considere la desactivación y disposición final de los lodos.**

*En atención a dicho criterio se describe en el Capítulo II, se describe el sistema implementado en el tren de tratamientos para aguas residuales, en donde se prevé la disminución de generación de lodos.*





**ANÁLISIS:** De acuerdo con la información presentada por la promotora las aguas residuales provenientes de la cocina, pasan en primera instancia por un registro (trampa de grasas) para posteriormente utilizar una bacteria aerobia que ayuda en la eliminación de las grasas. Después de dicho tratamiento, el agua pasa por un Biodigestor de grasas, el cual utiliza los principios fundamentales del tratamiento de las aguas con grasas y aceites como son la separación de sólidos gruesos y la sedimentación, mejorando de esta manera el tren de tratamiento con la adición de microorganismos encargados de degradar las grasas y la aireación de las aguas aceitosas.

En este caso, este tipo de aguas residuales como primera instancia se almacenan en cuatro tinacos de una capacidad de 5,000 litros cada uno y posteriormente se envían al sistema denominado Piraña®, el cual a través del metabolismo de microorganismos aerobios naturales, digieren los desechos provenientes de las aguas sanitarias, evitando que se acumulen lodos. Dentro de este sistema se crean las condiciones para que las cepas de microorganismos crezcan y se multipliquen de manera extremadamente rápida nutriéndose de los desechos en los tanques.

Para llevar a cabo la descarga de las aguas residuales previamente tratadas provenientes del proyecto de Operación del Hotel Sanara, es necesario tomar como referencia la NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

En base a esta Norma, se determinan que las características físicas, químicas y microbiológicas de las aguas residuales deben de analizarse en laboratorios acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación y autorizados por la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), con el objetivo de conocer su composición y de esta forma constatar que los procesos llevados a cabo en el sistema de tratamiento de aguas residuales se realizan de manera óptima y no existe riesgo de contaminación durante la descarga de las aguas residuales en el cuerpo receptor.

Para ello se debe llevar a cabo la toma de muestras correspondientes en el punto de descarga, de manera continua durante días normales de operación durante el tiempo necesario y tomando en cuenta las especificaciones de la Norma que se adapten a las características particulares del proyecto de Operación Hotel "Sanara".

Las características correspondientes a analizar para llevar a cabo la descarga de aguas son: temperatura, pH, presencia de grasas y aceites, materia flotante, sólidos sedimentables, sólidos suspendidos totales, demanda química de oxígeno, nitrógeno total y fósforo total, estas características deben de cumplir con los siguientes límites máximos permisibles para proceder a su descarga en el humedal artificial designado por la empresa SANARA TULUM S.A de C.V.

Adicionalmente dentro de las características microbiológicas a analizar en las aguas residuales provenientes de las actividades del proyecto para descarga de aguas y bienes nacionales es la presencia de patógenos a través de la presencia de coliformes fecales, en donde el límite máximo permisible es de 1,000 y 2,000 como número más probable (NMP) de coliformes fecales por cada 100 ml para el promedio mensual y diario, respectivamente.

De igual manera el proyecto pretende la operación de 4 humedales artificiales que servirá para infiltraciones del agua tratada; ya que el sistema nos permite reusar el agua en riego.

- un sustrato o material granular: sirve de soporte a la vegetación y permite la fijación de la biopelícula bacteriana que interviene en la mayoría de los procesos de eliminación de contaminantes presentes en las aguas a tratar.
- la vegetación: principalmente compuesta por macrófitas emergentes que contribuyen a la oxigenación del sustrato a nivel de la rizosfera, a la eliminación de nutrientes por absorción/extracción y al desarrollo de la biopelícula bacteriana.
- el agua a tratar o influente: circula a través del sustrato y la vegetación.

De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se ajusta al presente criterio.

<b>El 18 Se deberá utilizar aguas tratadas para el riego de jardines y/o campos de golf. El sistema de riego deberá estar articulado a los sistemas de tratamiento de aguas residuales.</b>	<i>Se prevé el uso del agua tratada para el riego de las áreas ajardinadas, sin embargo, durante la operación actual se utiliza el agua cruda proveniente del proceso de osmosis inversa para las actividades de riego.</i>
---	---

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior el proyecto prevé la reutilización de las aguas residuales para el riego de las áreas verdes, por lo que el proyecto se ajusta al presente criterio.

**FLORA Y FAUNA**

<b>FF 7 Durante el período de anidación los propietarios del predio deberán coordinarse con la autoridad competente para la protección de las áreas de anidación de tortugas.</b>	<i>Se contempla la implementación de un plan de protección para las tortugas marinas en caso de avistamiento, de igual manera se dará aviso a los visitantes así como al personal operario del Hotel.</i>
<b>FF 8 La autorización de actividades en sitios de anidación de tortugas, estará sujeta al programa de manejo.</b>	<i>Es importante mencionar que en la superficie de playa del predio, no se contempla como zona santuario, sin embargo se contempla la aplicación de un programa de protección para las tortugas marinas en caso de avistamiento.</i>





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior la promovente pretende la implementación de un Programa de Protección de Tortugas Marinas del Proyecto "Operación del Hotel SANARA ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, con el objetivo específico

- Instruir a empleados y huéspedes acerca de la importancia de la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats para promover una actitud responsable hacia estas especies que son componentes claves en los ecosistemas que ocupan.
- Brinda el apoyo necesario a las autoridades correspondientes en caso de avistamiento de tortugas o sitios de anidación en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al proyecto.
- Establecer medidas de protección de individuos o sitios de anidación en tanto se presentes las autoridades correspondientes para su adecuado manejo.

Así mismos la promovente incluye medidas necesarias para la protección de las tortugas marinas en dado caso de avistamiento de ejemplares o sitios de anidación en tanto se da aviso a las autoridades correspondientes.

- Se capacitará a todo el personal para que tenga conocimiento del presente programa, así como el plan de acción a ejecutar en caso de avistamiento de tortugas en la playa aledaña al proyecto.
- En caso de que un empleado sea testigo de un avistamiento, informará al gerente del hotel para seguir las indicaciones correspondientes:
  - Se retirará a la playa, cualquier objetivo móvil que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.
  - Eliminación, reorientación o modificación de 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 tortugas marinas.
  - Se asegurará la limpieza de la playa y manejo adecuado de los desechos y eliminación de obstáculos sobre la playa, que obstruyan la posible llegada de las tortugas marinas.
  - Se realizará el marcaje de los nidos con estacas asegurando que no se dañen los huevos. En el caso de utilizar estacas, éstas se ubicaran cerca del borde del nido, una vez que la tortuga marina termine el desove y antes de que empiece a tapar el nido.
  - Sólo podrá haber intervención humana para ahuyentar a los depredadores.
  - Una vez que se detecte nidos de tortugas, corresponde al personal del hotel, dar aviso a las autoridades correspondientes.
  - Se colocarán en la playa señalamientos que contengan información acerca de la temporada de anidación, comportamiento de las tortugas, cuidado y precauciones que se deben tener con los nidos.

Es preciso remarcar que las actividades antes mencionadas serán realizadas por el personal responsable con la ayuda y participación del Centro para la Conservación de las Tortugas Marinas operadora por la Comisión Nacional de Áreas naturales Protegidas, de igual forma se prevé la participación de la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.

**Medidas de contingencia**

Se pretende asegurar la capacidad de supervivencia de las tortugas, antes eventos que pongan en peligro su existencia (depredadores, contaminación, caza, captura de huevo, entre otros). Asimismo, proteger la integridad física de los habitantes y de las comunidades cercanas. Para lo anterior este proyecto durante su operación tendrá dentro de sus actividades.

- ❖ Informar a los habitantes de las zonas aledañas que viven en zonas de distribución de tortugas marinas, que llegan a anidar a las playas.
- ❖ El personal técnico un directorio actualizado, al alcance de todos los trabajadores de las instituciones o especialistas que pudieran colaborar con el control de eventualidades o accidentes (protección civil, bomberos, paramédico, SEMARNAT en el Estado, PROFEPA, SAGARPA, entre otras) ya que si se encontraran nidos de tortugas sea más fácil avisar a las autoridades correspondientes.
- ❖ El personal técnico estará capacitado para prevenir caza furtiva, tala clandestina vertido de sustancias toxicas, entre otros.

Por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta al presente criterio.

**FF 10 En playas de arribazón de tortugas se prohíbe la iluminación directa al mar y la playa**

*No se contempla la instalación de luminarias ni lámparas que brinden iluminación directa al mar ni a la playa.*

**FF 11 En las áreas adyacentes a las playas de arribazón de tortugas, de requerirse iluminación artificial, ésta será ámbar, para garantizar la arribazón de las tortugas, debiendo restringirse alturas e inclinación en función de estudios específicos.**

*No se contempla la iluminación directa al área de playa sin embargo, en caso de ser necesario se utilizará iluminación ámbar para evitar afectaciones a las tortugas que arriben a la playa.*

**ANÁLISIS:** A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito información a la promovente para que especificara el tipo de iluminación a utilizar y la distancia de la playa de las áreas del proyecto iluminadas.



*[Handwritten signature]*



A lo que la promovente señala:

*El tipo de iluminación utilizada en el hotel son lámparas colgantes e iluminación mediante focos tipo LED*

*Las distancias de la playa de las áreas del proyecto iluminadas, es decir considerando a la playa como las partes de tierra que por virtud de la marea cubre y descubre el agua del mar en términos del Artículo 7, fracción IV, de la Ley General de Bienes Nacionales y el concepto pleamar establecido en el artículo 3 del Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Villas Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y terrenos ganados al mar, son las siguientes:*

- De la playa al Restaurante: 28.16 m
- De la playa al salón de Yoga: 36.62 m
- De la playa al Wellness center: 59.33 m

De acuerdo con lo anterior se tiene que la iluminación será mediante focos tipo LED y esto no se encuentra directamente al mar y la playa, por lo cual el proyecto se ajusta al presente criterio.

**FF 13. Se realizará la señalización de las áreas de paso y uso de las tortugas marinas durante la época de anidación y desove de la tortuga marina.**

*En el caso dado de avistamiento de tortugas marinas, se contempla la instalación de las señalizaciones, de igual manera se darán estrictas indicaciones al personal visitante así como al personal empleado sobre las prohibiciones y las acciones a realizar, de igual manera se dará aviso a la autoridad correspondiente.*

**ANÁLISIS:** La promovente pretende la implementación de un Programa de Protección de Tortugas Marinas del Proyecto "Operación del Hotel SANARA" ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, en caso de avistamiento el cual fue presentado anexo a la MIA-P, con el objetivo específico.

- Instruir a empleados y huéspedes acerca de la importancia de la conservación de las tortugas marinas y sus hábitats para promover una actitud responsable hacia estas especies que son componentes claves en los ecosistemas que ocupan.
- Brinda el apoyo necesario a las autoridades correspondientes en caso de avistamiento de tortugas o sitios de anidación en la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al proyecto.
- Establecer medidas de protección de individuos o sitios de anidación en tanto se presentes las autoridades correspondientes para su adecuado manejo.

Por lo cual se advierte que el proyecto se ajusta al presente criterio.

**FF 34 En zonas donde exista la presencia de especies incluídas en la NOM ECOL-059-1994, deberán realizarse los estudios necesarios para determinar las estrategias que permitan minimizar el impacto negativo sobre las poblaciones de las especies aliudidas en esta norma.**

*En atención al presente criterio, se presenta la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto denominado Operación del Hotel Sanara en Tulum, Quintana Roo, mismo que contiene en su Capítulo VII las medidas de prevención y mitigación a implementar con la finalidad de minimizar los posibles impactos generados hacia las especies con alguna categoría de protección enlistadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con la información presentada por la promovente en la Manifestación de Impacto Ambiental del Proyecto denominado Operación del Hotel Sanara en la página 29 de 49 del capítulo IV de la MIA-P, la promovente identificaron al interior del predio las siguientes especies *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), *Beaucarnea plicabilis* (Despeñada) y *Thrinax radiata* (Palma chit), así mismo se pudo observar la presencia de la especie *Ctenosaura similis* (Iguana Rayada) y la *sceloporus cozumelae* (lagartija espinosa de Cozumel), la cual se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 las cuales se encuentran en iistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, como especies amenazadas.

Por otro lado la promovente presento en el capítulo VI medidas preventivas para la flora y fauna con categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En caso de encontrarse alguna especie de fauna que se encuentre dentro de alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010 se procederá a reubicar fuera del área de afectación. Para el caso de las especies de flora con alguna categoría de riesgo identificadas dentro del área del proyecto, se otorgará especial cuidado para evitar su mortandad.

Se brindaran pláticas informativas a los visitantes y empleados del hotel, en los cuales se les informara las limitaciones a acatar en caso de avistamiento o encuentro con alguna especie enlistada en la correspondiente Norma.

**MANEJO DE ECOSISTEMA**



*[Handwritten signature]*



01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

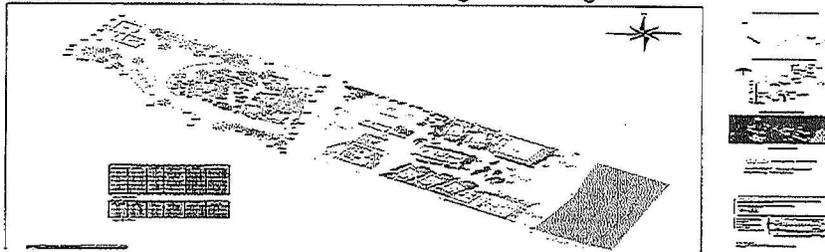
**MAE 1** En las playas sólo se permite la construcción de estructuras temporales como palapas de madera o asoleaderos.

Si bien el Hotel ya se encuentra operando, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema.

Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".

Independientemente de lo anterior, se informa que mi mandante no ocupa con construcción alguna la zona de playa, conforme la define el artículo 7, fracción IV, de la Ley General de Bienes Nacionales.

**ANÁLISIS:** De acuerdo con la información presentada por la promovente no se pretende la operación de obras que se ubiquen en la zona de playa tal como se puede observar en la siguiente imagen:



Plano de ZOFEMAT

Por lo cual el proyecto se ajusta al presente criterio.

**MAE 21** Sólo se permite desmontar hasta el 15% de la cobertura vegetal del predio, con excepción del polígono de la UGA 7 que incluye el área de X'cacel-X'cacelito.

Es importante mencionar que el presente proyecto se encuentra ubicado en un sitio en el cual presenta un uso de suelo denominado Urbano Construido, siendo que no existe vegetación densa en el área del proyecto, ni en los predios aledaños.

**ANÁLISIS:** Considerando que el predio cuenta con una superficie de **6,124.66 m<sup>2</sup>**, solo se permite desmontar hasta el 15% de la cobertura vegetal del predio, es decir  $(6,124.66 \text{ m}^2 \times 15\%) = \mathbf{918.669 \text{ m}^2}$  superficie que el proyecto podrá desmontar de la cobertura vegetal del predio.

De acuerdo con la información adicional presentada por la promovente las edificaciones del proyecto ocupan una superficie de 2,043.83 m<sup>2</sup> equivalente al 33.37%.

De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto no se ajusta al presente criterio ya que se rebasa la superficie permitida a desmontar, es decir las obras que se pretende operar ocupan una superficie mayor a la permitida.

**MAE 49** En las áreas verdes solo se permite sembrar especies de vegetación nativa.

El proyecto no contempla la introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior las áreas donde se ubica las áreas verdes solo existe vegetación nativa, por otro lado no se contempla la introducción de especies de flora exóticas invasivas, por lo cual el proyecto se ajusta al presente criterio.



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONA VICARIO  
QUINCE AÑOS MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

<p><b>MAE 52. La reforestación de áreas urbanas y turísticas deberá realizarse con flora nativa, o aquella tropical que no afecte a esta misma vegetación, que no perjudique el Desarrollo Urbano y que sea acorde al paisaje caribeño</b></p>	<p><i>El proyecto no contempla la introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.</i></p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con lo anterior en las áreas verdes del proyecto solo existe vegetación nativa, por otro lado no se contempla la introducción de especies de flora exóticas invasivas, por lo cual el proyecto se ajusta al presente criterio</p>	
<p><b>TURISMO</b></p>	
<p><b>TU 3 Se podrán llevar a cabo desarrollos turísticos con una densidad neta de hasta 30 cuartos/ha, en el área de desmontes permitida.</b></p>	<p><i>Si bien el Hotel se encuentra operando, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema.</i></p> <p><i>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ella obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</i></p>
<p><b>TU 45 Se considera como equivalentes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una villa a 2.5 cuartos de hotel</li> <li>• Un departamento, estudio o llave hotelera a 2.0 cuartos de hotel</li> <li>• Un cuarto de clínica hotel o 2.0 cuarto de hotel</li> <li>• Un cuarto de motel a 1 cuarto de hotel</li> <li>• Una junior suite a 1.5 cuarto de hotel</li> <li>• Una suite a 2 cuartos de hotel</li> </ul> <p>Se define como cuarto hotelero tipo al espacio de alojamiento destinado a la operación de renta por noche, cuyos espacios permiten brindar al huésped servicios sanitarios, área dormitorio para dos personas, guarda de equipaje y área de estar; no incluirá locales para preparación o almacenamiento de alimentos y bebidas. La cuantificación del total de cuartos turísticos incluye las habitaciones necesarias del personal de servicio, sin que esto incremente su número total.</p>	<p><i>El proyecto en comento consiste en la operación del Hotel denominado Sanara con 19 habitaciones, además de las áreas de servicio descritas en el apartado correspondiente.</i></p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> A través del oficio <b>04/SGA/1935/19</b> 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito a la promovente para que indicara de qué manera el proyecto se ajusta a la densidad del proyecto.</p> <p>A lo que señalo la promovente. La densidad máxima considerada en la UGA 3 es de 30 cuartos/ha.</p> <p>La superficie del proyecto que se encuentra dentro de la UGA 3 es de 4263.29 m<sup>2</sup>, dentro de la cual se encuentran construidos un total de 15 cuartos, que atendiendo a la tabla de equivalencias del criterio <b>Tu 45</b> contiene el hotel.</p>	





Por consiguiente, atendiendo a la densidad de 30 cuartos /ha y considerando el total de superficie del inmueble dentro de la UGA 3, se tiene que el límite de cuartos serían 13 cuartos. En este caso, tanto respecto del total de cuartos conforme a la tabla de equivalencias existe un rebase de la densidad en 3 cuartos.

Ahora bien, cabe destacar que el hotel ya fue inspeccionado y sancionado mediante la resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18, por lo que las afectaciones al ambiente y principalmente a la posible afectación a las disposiciones en materia de impacto ambiental relacionadas con el cumplimiento de este criterio han sido objeto de sanción, por lo que se apega al trámite de regularización previsto en el artículo 57 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental.

En la operación el hotel sus actividades se apegan a sus planes de mantenimiento, planes de manejo de residuos y su planta de tratamiento de aguas residuales opera de manera adecuada para evitar causar daños al ecosistema del área que ha sido afectada. de igual forma en el presente documento se incluye un programa de compensación ambiental que tiene como objetivo mantener la funcionalidad de los ecosistemas y en la medida de lo posible, obtener una ganancia compensatoria de los impactos inevitables en un área ecológicamente equivalente a través de medidas de restauración y/o conservación, según sea el caso.

Para mayor detalle de las estructuras se puede observar el plano en los Anexos 4 y 5 del presente documento. Pero se reitera, en esta comparecencia AD CAUTELAM, que más allá de la vinculación que por esta vía se realiza, no es viable la exigencia de cumplimiento del criterio en comento en este momento debido a que, dado su incumplimiento previo al ingreso de esta MIA-P, mi mandante ya ha sido sancionada por ello, siendo que se pretende que no exista nuevas afectaciones al entorno, atendiendo al procedimiento de regularización contemplado en el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; siendo que negar ello, implicar ir en contra del espíritu del legislador al plasmar la posibilidad de regularizaciones en el artículo citado.

Pero más allá de ello, la realidad es que el referido criterio del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum es inaplicable jurídicamente en este momento al proyecto, debido a su falta de actualización; en términos de lo establecido por diversos numerales de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, de su Reglamento en Materia de Ordenamiento Ecológico Territorial, de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo. Como es de su conocimiento, el 16 de noviembre de 2001 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno de Quintana Roo el denominado "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum", siendo que, de conformidad con sus Artículos Quinto y Sexto Transitorios, el Programa debía ser objeto de un proceso de revisión y evaluación en un plazo no menor a 3 años ni mayor a 5 años a partir de la publicación, siendo que dentro de los treinta días siguientes a la publicación debía generarse un Comité de Seguimiento del Programa, que debía definir sus bases y mecanismos de operación.

En otras palabras, si el Programa tenía como fecha máxima para su revisión y evaluación un periodo de cinco años contados a partir del 16 de noviembre de 2001, se tiene que la fecha fatal en la que el Programa ya no contaba vigencia fue el 16 de noviembre de 2006; siendo que dicho programa no ha sido objeto de ninguna revisión, evaluación y nueva caracterización de la zona que regula, por lo que no tiene aplicación jurídica práctica, desde hace casi 14 años.

Esto se deduce, no solo de la lectura de los artículos transitorios quinta y sexta del propio "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum", sino también de la regulación general que tienen los Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial de Tipo regional, al momento en que un Programa debe ser revisado y evaluado.

Debemos partir del hecho de que el Ordenamiento Ecológico Territorial es, de conformidad con el artículo 3, fracción XXIV, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

Ahora bien, para la generación del documento denominado "Ordenamiento Ecológico", se deben tomar en consideración los aspectos y caracterizaciones vigentes en el momento de la expedición, como lo marca el artículo 19 de la referida Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente tales como:

- I.- La naturaleza y características de los ecosistemas existentes en el territorio nacional y en las zonas sobre las que la nación ejerce soberanía y jurisdicción;
- II. La vocación de cada zona o región, en función de sus recursos naturales, la distribución de la población y las actividades económicas predominantes;
- III. Los desequilibrios existentes en los ecosistemas por efecto de los asentamientos humanos, de las actividades económicas o de otras actividades humanas o fenómenos naturales;
- IV. El equilibrio que debe existir entre los asentamientos humanos y sus condiciones ambientales;
- V. El impacto ambiental de nuevos asentamientos humanos, vías de comunicación y demás obras o actividades, y
- VI.- Las modalidades que de conformidad con la Ley, establezcan los decretos por los que se constituyan las áreas naturales protegidas, así como las demás disposiciones previstas en el programa de manejo respectivo, en su caso.

Por ende, para poder tener datos actuales y vigentes, los programas de ordenamiento ecológico regional deben contener, conforme al artículo 20 BIS 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

- I.- La determinación del área o región a ordenar, describiendo sus atributos físicos, bióticos y socioeconómicos, así como el diagnóstico de sus condiciones ambientales y las tecnologías utilizadas por los habitantes del área;
- II.- La determinación de los criterios de regulación ecológica para la preservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que se localicen en la región de que se trate, así como para la realización de actividades productivas y la ubicación de asentamientos humanos, y





**III.- Los lineamientos para su ejecución, evaluación, seguimiento y modificación.**

Ahora bien, esta necesidad de contar con Programas de Ordenamiento Ecológico que reflejen la realidad o caracterización ambiental-social y económica de la zona que regulan, se basa igualmente en las disposiciones del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.

Por ejemplo, en el artículo 41 de dicho Reglamento se establece que los estudios técnicos para la realización de los programas de ordenamiento ecológico regional deberán realizarse a través de las siguientes etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA**.

Cada una de esas etapas, referidas en los artículos 42, 43, 44 y 45 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, dan lugar a la generación de un documento actualizado, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional, que como tal tiene un periodo de vida y aplicabilidad válida, en tanto es un documento actualizado, antes de que deba ser objeto de revisión, evaluación y modificación por el paso del tiempo.

Ahora bien, conforme al artículo 48 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, cuando el Programa de Ordenamiento debe ser revisado y evaluado, y de esa evaluación aparece que los lineamientos y estrategias ecológicas del Programa ya no resulten necesarios o adecuados para la disminución de los conflictos ambientales y el logro de los indicadores ambientales respectivos; y que las perturbaciones en los ecosistemas causadas por fenómenos físicos o meteorológicos que se traduzcan en contingencias ambientales que sean significativas y pongan en riesgo el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad; así como se necesite establecer nuevas estrategias que conduzca a la disminución de los impactos ambientales adversos ocasionados por las actividades productivas, los asentamientos humanos y el aprovechamiento de los recursos naturales, conforme al numeral 49 del mismo ordenamiento, entonces el Programa de Ordenamiento Regional debe ser objeto de modificaciones.

En este sentido, el artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, claramente establece que las modificaciones a un programa de ordenamiento ecológico seguirán las mismas reglas y formalidades establecidas para su expedición, es decir, debe generarse etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA**, o en otras palabras, hacer una actualización del Programa conforme a las condiciones reales del sitio regulado, no del momento de la emisión del Programa, sino de las vigentes al momento de la revisión y evaluación.

ES el caso que, si bien, los artículos quinto y sexto transitorios del "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancun-Tulum", establecen las fechas de revisión y evaluación del Programa, así como la constitución del Comité de seguimiento conforme a los artículos 20 BIS 3, fracción III, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Ordenamiento Ecológico, 19, fracción III y 22, primer párrafo, de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo; la realidad es que el seguimiento, revisión y evaluación del Programa en comento no se ha hecho en el periodo marcado por el propio programa, por lo que debe ser objeto de una modificación o actualización, siguiendo los lineamientos del artículo 50 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico es decir, debe generarse etapas de **CARACTERIZACIÓN, DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO Y PROPUESTA**, o en otras palabras, hacer una actualización del Programa conforme a las condiciones reales y actuales del sitio regulado, no del momento de la emisión del Programa hace 19 años.

Por ende, al no cumplir dicho documento normativo los requisitos de legalidad, es decir, que su vigencia y aplicabilidad se apeguen al marco normativo, el mismo no debe ser aplicado en perjuicio de mi mandante, mas alla de que, ya fue sancionado por las actividades que por este via se pretendían regularizar.

No permitir la regularización, mediante la aplicación de un instrumento de ordenamiento que no se encuentra actualizado y que por ende violenta los propios dispositivos legales en que basa su existencia, implica la realización, en la especie, de actos que hace de imposible realización, los fines de los procedimientos de regularización definidos en el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el cumplimiento de la finalidad del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, aun cuando el carácter preventivo para la construcción se perdió, que es el que la SEMARNAT pueda fijar el establecimiento de condiciones futuras para el desarrollo de una actividad en materia de impacto ambiental, incluso, insistió cuando se ha perdido el carácter preventivo, conforme lo refiere el artículo 57 del Reglamento citado.

Impedir la operación del establecimiento, no obstante haber sido objeto de sanciones y de cumplir con las medidas correctivas impuestas por la PROFEPA, como ingresar la Manifestación de Impacto Ambiental, además de haber sujetado la operación del sitio a estándares de cumplimiento ambiental conforme lo establece la MIA implicaría en sí mismo, la aplicación de una segunda sanción sobre mi mandante, un "Non Bis in Idem" como ya se había señalado desde la MIA, por la misma conducta; por lo que es importante que, atendiendo al espíritu del sentido del artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se permita la regularización, estableciendo las condiciones necesarias para que se cumplan las medidas de prevención, mitigación y compensación fijadas en esta MIA, más las condicionantes que se sirvan imponer.

Y es que igualmente, es evidente el impedir el desarrollo de las actividades, no solo implica una doble sanción violatorio de lo dispuesto en el artículo 23 constitucional, sino igualmente "de facto" implica una pena inusitada y trascendental, además de no ser proporcional con la sanción o impedimento de operar que se fija; máxime cuando el impedimento se hace en base a un Programa de Ordenamiento Ecológico que no está actualizado conforme a la legislación que lo regula; esto en términos del artículo 22 constitucional.

Por ello, es que formalmente solicito a Usted que en seguimiento de su deber de exhaustividad y congruencia al momento de realizar la emisión de la resolución que resuelva este procedimiento, se pronuncie expresamente sobre estos puntos y realice, conforme se lo permite el artículo 1 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Control "Ex-Officio" de Constitucionalidad y Convencionalidad sobre la falta de vigencia e inaplicabilidad del "Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región conocida como Corredor Cancún-Tulum" en atención al contenido de sus artículos quinto y sector transitorios, así como de los argumentos y análisis realizados en esta comparecencia.



Handwritten signature or initials.



Sirva de apoyo las siguientes tesis:

**Época:** Décima Época  
**Registro:** 2005057  
**Instancia:** Tribunales Colegiados de Circuito  
**Tipo de Tesis:** Jurisprudencia  
**Fuente:** Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
**Libro 1, Diciembre de 2013, Tomo II**  
**Materia(s):** Común  
**Tesis:** XXVII.To.(VIII Región) J/8 (10a.)  
**Página:** 953

**CONTROL DIFUSO DE CONSTITUCIONALIDAD EX OFFICIO. SUS PRESUPUESTOS FORMALES Y MATERIALES DE ADMISIBILIDAD Y PROCEDENCIA.**

Aun cuando el control difuso de constitucionalidad -connotación que incluye el control de convencionalidad- que ejercen los órganos jurisdiccionales en la modalidad ex officio no está limitado a las manifestaciones o actos de las partes, pues se sustenta en el principio iura novit curia, ello no implica que deba ejercerse siempre, pues existen presupuestos formales y materiales de admisibilidad y procedencia que deben tenerse en cuenta. La ley, la jurisprudencia y la práctica muestran que algunos de esos presupuestos, que de no satisfacerse impedirán su ejercicio, de manera enunciativa son: a) que el juzgador tenga competencia legal para resolver el procedimiento o proceso en el que vaya a contrastar una norma; b) si es a petición de parte, que se proporcionen los elementos mínimos, es decir, debe señalarse con toda claridad cuál es el derecho humano o garantía que se estima infringido, la norma general a contrastar y el agravio que le produce, pues de otra forma, sin soslayar su carácter de conocedor del derecho, el juzgador no está obligado a emprender un estudio expreso oficioso de los derechos humanos o preceptos constitucionales o convencionales que se le transcriban, o que de manera genérica se invoquen como pertenecientes al sistema; c) debe existir aplicación expresa o implícita de la norma, aunque en ciertos casos también puede ejercitarse respecto de normas que, bien sea expresa o implícitamente, deban emplearse para resolver alguna cuestión del procedimiento en el que se actúa; d) la existencia de un perjuicio en quien solicita el control difuso, o bien irrogarlo a cualquiera de las partes cuando se realiza oficiosamente; e) inexistencia de cosa juzgada respecto del tema en el juicio, pues si el órgano jurisdiccional ya realizó el control difuso, estimando que la norma es constitucional, no puede realizarlo nuevamente, máxime si un juzgador superior ya se pronunció sobre el tema; f) inexistencia de jurisprudencia obligatoria sobre la constitucionalidad de la norma que emiten los órganos colegiados del Poder Judicial de la Federación, porque de existir, tal criterio debe respetarse, pues el control concentrado rige al control difuso y, g) inexistencia de criterios vinculantes respecto de la convencionalidad de la norma general, ya que conforme a las tesis de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, los emitidos por la Corte Interamericana de Derechos Humanos son vinculantes para los tribunales del Estado Mexicano.

**PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO DE CIRCUITO DEL CENTRO AUXILIAR DE LA OCTAVA REGIÓN.**

Amparo en revisión 29/2013 (expediente auxiliar 207/2013). Brenda Edaly Martínez Pérez. 8 de marzo de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: José Ybraín Hernández Lima. Secretario: Juan Carlos Corona Torres.

Amparo en revisión 80/2013 (expediente auxiliar 419/2013). Itzcóatl Ixion Medina Soto. 9 de mayo de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Edgar Bruno Castrezana Moro, secretario de tribunal autorizado por la Comisión de Carrera Judicial del Consejo de la Judicatura Federal para desempeñar las funciones de Magistrado. Secretario: Santiago Ermilo Aguilar Pavón.

Amparo en revisión 133/2013 (expediente auxiliar 520/2013). Fidel Hernández Reyes. 14 de junio de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Juan Ramón Rodríguez Minaya. Secretario: Samuel René Cruz Torres.

Amparo directo 239/2013 (expediente auxiliar 627/2013). Miguel Alejandro García Acevedo. 23 de agosto de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Livia Lizbeth Larumbe Radilla. Secretario: José Francisco Aguilar Ballesteros.

Amparo directo 677/2013 (expediente auxiliar 715/2013). Flenin Casiano Ramírez y otra. 23 de agosto de 2013. Unanimidad de votos. Ponente: Livia Lizbeth Larumbe Radilla. Secretario: José Francisco Aguilar Ballesteros.

Esta tesis se publicó el viernes 06 de diciembre de 2013 a las 06:00 horas en el Semanario Judicial de la Federación y, por ende, se considera de aplicación obligatoria a partir del lunes 09 de diciembre de 2013, para los efectos previstos en el punto séptimo del Acuerdo General Plenario 19/2013.

**Época:** Décima Época  
**Registro:** 2010959  
**Instancia:** Primera Sala  
**Tipo de Tesis:** Aislada  
**Fuente:** Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
**Libro 27, Febrero de 2016, Tomo I**  
**Materia(s):** Común  
**Tesis:** 1a. XXII/2016 (10a.)





Página: 667

**CONTROL DE CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO. LAS AUTORIDADES JUDICIALES, PREVIO A LA INAPLICACIÓN DE LA NORMA EN ESTUDIO, DEBEN JUSTIFICAR RAZONADAMENTE POR QUÉ SE DESTRUYÓ SU PRESUNCIÓN DE CONSTITUCIONALIDAD.**

*Para que las autoridades den cumplimiento a la obligación contenida en el artículo 1o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en caso de considerar una norma contraria a los derechos humanos, deberán actuar en aras de proteger el derecho que se estime vulnerado y, en todo caso, realizar un control ex officio del que puede resultar, como última opción, la inaplicación de una norma al estimarla incompatible con los derechos humanos. No obstante, el nuevo paradigma constitucional a que se refiere el precepto citado no destruye la presunción de constitucionalidad de las normas que conforman el sistema jurídico mexicano, por lo cual, debe agotarse cada uno de los pasos del control ex officio, con la finalidad de verificar si la norma es acorde con los derechos humanos, ya sea de los reconocidos por la Constitución Federal o por los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano es parte. Lo anterior implica que las autoridades judiciales, previo a la inaplicación de la norma en estudio, deben justificar razonadamente por qué se derotó la presunción de su constitucionalidad.*

*Amparo directo en revisión 1083/2014. 9 de septiembre de 2015. Mayoría de tres votos de los Ministros Arturo Zaldívar Lelo de Larrea, Olga Sánchez Cordero de García Villegas y Alfredo Gutiérrez Ortiz Mena, quien reservó su derecho para formular voto concurrente. Disidentes: José Ramón Cossío Díaz, quien reservó su derecho para formular voto particular y Jorge Mario Pardo Rebolledo, quien formuló voto particular. Ponente: Arturo Zaldívar Lelo de Larrea. Secretario: Julio César Ramírez Carreón.*

*Esta tesis se publicó el viernes 19 de febrero de 2016 a las 10:15 horas en el Semanario Judicial de la Federación.*

Época: Décima Época  
Registro: 2013564  
Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito  
Tipo de Tesis: Aislada  
Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación  
Libro 38, Enero de 2017, Tomo IV  
Materia(s): Común, Administrativa  
Tesis: IV.1o.A.55 A (10a.)  
Página: 2467

**CONTROL DE CONVENCIONALIDAD EX OFFICIO. EL TRIBUNAL COLEGIADO ESTÁ FACULTADO PARA ANALIZAR LAS NORMAS QUE SIRVIERON DE BASE PARA RESOLVER UNA CONTROVERSIA Y SI ENCUENTRA UNA QUE SE OPONGA A LA CONSTITUCIÓN O A LOS TRATADOS INTERNACIONALES, DEBE ORDENAR QUE, PARA EL CASO EXAMINADO, SE EXPULSE DEL SISTEMA NORMATIVO.**

*De conformidad con los artículos 1o. y 103 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los órganos jurisdiccionales se encuentran legalmente vinculados a ejercer, ex officio, el control de convencionalidad, lo cual implica la obligación de velar no sólo por los derechos humanos contenidos en la Constitución Federal sino también en los instrumentos internacionales firmados por el Estado Mexicano, adoptando la interpretación más favorable conforme al principio pro persona. En ese tenor, si el Tribunal Colegiado de Circuito, al analizar la convencionalidad de las normas que sirvieron de base para resolver una controversia en primera instancia, advierte que el órgano responsable desatendió el mandato conferido en el artículo 1o. de la Constitución Federal, pues aplicó uno o varios preceptos que limitan la participación del órgano judicial, al impedir la emisión de la resolución jurisdiccional, es claro que a fin de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos, de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad, y a fin de alcanzar un acceso efectivo a la tutela judicial, como lo ordenan los artículos 25, punto 1, de la Convención Americana sobre Derechos Humanos y 17 de la Carta Fundamental, se debe conceder el amparo y la protección de la Justicia Federal, para el efecto de que las normas contrarias a dichos principios, se expulsen del sistema normativo que, en relación con el quejoso o demandante, rige el actuar de los tribunales, ya que éstos deben actuar conforme al espíritu constitucional de garantizar los derechos humanos de todos los mexicanos y estar integrados por hombres probos y aptos en su aplicación y cumplimiento.*

**PRIMER TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA ADMINISTRATIVA DEL CUARTO CIRCUITO.**  
*Amparo directo 448/2015. 4 de febrero de 2016. Mayoría de votos. Disidente: Antonio Ceja Ochoa. Ponente: Sergio Eduardo Alvarado Puente. Secretario: Carlos Toledano Soldaña.*  
*Esta tesis se publicó el viernes 27 de enero de 2017 a las 10:28 horas en el Semanario Judicial de la Federación.*

*Derivado de la solicitud de información adicional realizada por esta autoridad ambiental y atendiendo al principio de buena fe en el desarrollo del presente procedimiento administrativo, con arreglo al artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y a efecto de que sea analizado en la resolución respectiva conforme al artículo 16 fracción V de la ley en cita, es que me permito describir de forma más amplia y detallada la descripción de todos y cada uno de los cuartos descritos en la MIA, para dar debida respuesta al requerimiento de información adicional.*

*Los cuartos que se encuentran del proyecto son los siguientes:  
Los presentes edificios constan de una sola planta y 1 solo cuarto por cada uno, de tal manera que el total se cuentan con 4 cuartos hoteleros.*

**Tamarindos:**





# 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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

Los presentes edificios constan de dos plantas y 1 cuarto por cada planta, de tal manera que cada módulo de tamarindo cuenta con 2 habitaciones, por lo que, considerando la existencia de 5 módulos, en total se cuentan con 10 cuartos hoteleros.

**Villa Sanara:**

El presente edificio consta de dos plantas, en las cuales podemos encontrar 1 cuarto en la planta baja, y 2 cuartos en su planta alta, por lo que, considerando la existencia de ambas plantas, en total se cuentan con 3 cuartos hoteleros.

**Jungle Villa:**

El presente edificio consta de dos plantas, en las cuales podemos encontrar 1 jr suite en la planta baja, y 1 jr suite en su planta alta, por lo que, considerando la existencia de ambas plantas, en total se cuentan con 3 cuartos hoteleros.

En base a lo solicitado en el presente punto se realiza en análisis de equivalencia por tipo de habitación conforme a los componentes de la unidad de alojamiento incluyendo las habitaciones del personal de servicio.

**Equivalencias:**

Tipo de habitación	Número de módulos	Equivalencia
Jungle villa.	2 Jr. Suite	3 cuartos de hotel
Villa sanara planta baja	1 cuarto hotelero	1 cuarto de hotel
Villa sanara planta alta	1 suite	.2 cuartos de hotel
Jungle Rooms.	4 cuartos hoteleros	4 cuartos de hotel
Tamarindos.	10 cuartos hoteleros	10 cuartos de hotel
<b>TOTAL</b>	<b>18 módulos</b>	<b>20 cuartos de hotel</b>

Para los efectos de acreditar el cumplimiento de esta tabla de equivalencias, me permito señalar el número de cuartos que se tienen por cada nivel por tipo de edificio, lo cual a su vez tiene respaldo en los anexos 7 y 9 del presente escrito.

De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa a través del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental verifica que el **proyecto** se ajuste a las formalidades previstas en la **LGEEPA**, su Reglamento en materia de impacto ambiental, Normas Oficiales Mexicanas, Programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos aplicables, estableciendo las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y/o actividades que puedan 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 medio ambiente.

Por lo anterior se tiene que el programas e instrumentos que resulten aplicables al proyecto para este caso en particular resulta aplicable **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 16 de noviembre de 2001, en el cual actualmente se encuentra vigente y resulta aplicable al proyecto siendo que este deber de ajustarse a cada uno de los criterios de regulación ecológica ya que son de carácter obligatorio, al respecto se tiene el siguiente análisis:

En relación con el criterio **TU 45**, la promovente presento el siguiente cuadro de equivalencias:

Tipo de habitación	Número de módulos	Equivalencia
Jungle villa.	2 Jr. Suite	3 cuartos de hotel
Villa sanara planta baja	1 cuarto hotelero	1 cuarto de hotel
Villa sanara planta alta	1 suite	2 cuartos de hotel
Jungle Rooms.	4 cuartos hoteleros	4 cuartos de hotel
Tamarindos.	10 cuartos hoteleros	10 cuartos de hotel
<b>TOTAL</b>	<b>18 módulos</b>	<b>20 cuartos de hotel</b>

Para los efectos de acreditar el cumplimiento de esta tabla de equivalencias, me permito señalar el número de cuartos que se tienen por cada nivel por tipo de edificio, lo cual a su vez tiene respaldo en los anexos 7 y 9 del presente escrito.

En cuanto a la densidad establecida por el criterio **Tu 3**, en el cual considera que se podrá llevar a cabo un desarrollo turístico con una densidad neta de hasta 30 cuartos/ha, en el área de desmonte permitida, si tiene lo siguiente:

- El predio cuenta con una superficie de **6,124.66 m<sup>2</sup>**





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020. 01271

- Área de desmonte permitida le corresponde el 15% es decir  $(6,124.66 \times 15\%) = 918.699 \text{ m}^2$  lo cual equivale a **0.0918699 ha** área permitida para desmontar
- El número total de cuartos que es posible construir en el predio, con base en lo establecido en el criterio **Tu 3**, se obtiene de multiplicar la densidad asignada por el área permitida a desmontar, para el caso (**0.0918699 ha x 30 ctos/ha**), lo que en términos prácticos equivale a 2.7 igual a 3 cuartos (redondeo de esta Unidad Administrativa)

De acuerdo a lo anterior el proyecto prevé la operación de un hotel con 20 habitaciones (cuartos), por lo anterior esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto solo se le permite una densidad de 3 cuartos, por lo cual se advierte que el proyecto excede el número de cuarto permitido con forme a la densidad permitida, por lo que el proyecto no se ajusta al presente criterio Tu 3 al rebasa la densidad por el criterio.

**TU 15 Las edificaciones no deberán rebasar la altura promedio de la vegetación arbórea del Corredor que es de 12.0 m.**

*No se contempla la edificación de obras de más de 12 m de altura para el presente proyecto.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto tendrá una altura de 7.50 metros tal como se observa en el plano denominado Plana Arquitectónico presentado anexo a la información adicional, por lo que anterior se tiene que el proyecto se ajusta al presente criterio ya que las edificaciones no se rebasa la altura promedio permitida.

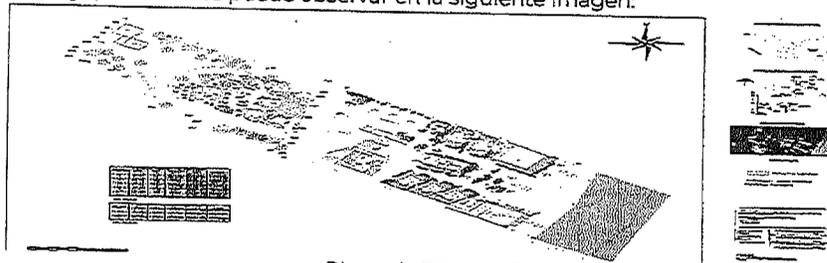
**TU 17 La construcción de hoteles e infraestructura asociada ocupara como máximo el 10% del frente de playa del predio que se pretenda desarrollar.**

*Si bien el Hotel se encuentra operando, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema.*

*Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".*

*Independientemente de lo anterior, se informa que mi mandante no ocupa con construcción alguna la zona de playa, conforme la define el artículo 7, fracción IV, de la Ley General de Bienes Nacionales.*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con la información presentada por la promovente no se pretende la operación de obras que se ubiquen en la zona de playa, tal como se puede observar en la siguiente imagen:



Plano de ZOFEMAT

Por lo cual el proyecto se ajusta al presente criterio.





**TU 24** En las actividades y desarrollos turísticos, el cuidado conservación y mantenimiento de la vegetación del área no desmontada es obligación de los dueños del desarrollo o responsable de las actividades mencionadas, y en caso de no cumplir dicha obligación, se aplicarán las sanciones correspondientes conforme a la normatividad aplicable vigente.

Se verificará que el área no desmontada sea mantenida, de igual manera se les impartirá pláticas informativas a los empleados del Hotel, con el fin de evitar impactos a las áreas antes señaladas.

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior se prevé el mantenimiento permanente a las áreas verdes del hotel.

De acuerdo con lo anterior el proyecto no se ajusta a los criterios **C 1, MAE 21 y Tu 3**, de la **UGA Ff.3** del Acuerdo por el que se publica el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum, publicado en el periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 16 de noviembre de 2001, toda vez que se prevé la operación de obras y actividades ocupa una superficie mayor a la que se puede despallar; excede la superficie de área desmontada, excede la densidad permitida de cuartos.

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

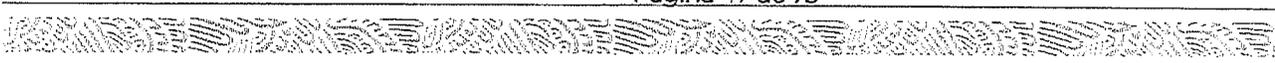
Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las 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 a las especies en listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, la **promovente** manifestó en el **capítulo IV** que el sitio donde se ubica el proyecto se encuentra las siguientes especies: *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), y *Thrihax radiata* (Palma chit) en cuanto a la fauna presencia de Iguana Rayada (*Ctenosaura similis*), las encuentran protegida por la Norma bajo la categoría de especies Amenazadas y *Sceloporus cozumelae* (lagartija espinosa cozumelana) Sujeta a Protección especial (Pr).

En relación a lo anterior la **promovente** presenta el contrato de concertación de acciones a favor del medio ambiente y compensación ambiental celebrado entre el señor Octavio Gutiérrez Arreguín y SANARA TULUM, S.A DE C.V, por el cual se otorga una superficie de 6,345.08 m<sup>2</sup> en carácter de compensación voluntaria de parte del señor Gutiérrez a favor de cumplimiento de la prevención para que se aplique en el programa de compensación y se evite su aplicación en un periodo de 3 a 5 años.

Así mismo en el Plan de Compensación Ambiental en el cual se establecen medidas las cuales son las siguientes:

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





1. Para mejorar el estado de conservación de los ecosistemas, concretamente existentes en las áreas circundantes del terreno destinado a compensación se instalarán letreros informativos y de restricción de actividades en el sitio.
2. Protección de la biodiversidad y la funcionalidad de los ecosistemas frente a las amenazas y posibles impactos a través de acuerdos de conservación con las autoridades correspondientes.
3. Llevar a cabo en la medida de lo posible pláticas informativas y de concientización a la comunidad local sobre la importancia de la conservación del ecosistema donde desarrollan sus actividades cotidianas, dándoles a conocer las acciones restrictivas pertinentes a la zona respecto a la normatividad aplicable.
4. Respeto a la biodiversidad, a través de programas de concientización en la conservación de las especies nativas de la zona.

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

La **promovente** señalo **capítulo IV** de la **MIA-P**, predio se encuentra las siguientes especies: *Laguncularia racemosa* (mangle blanco), *Conocarpus erectus* (mangle botoncillo), y (*Thrinax radiata* (Palma chit) en cuanto a la fauna presencia de Iguana Rayada (*Ctenosaura similis*), las encuentran protegida por la Norma bajo la categoría de especies Amenazadas y *Sceloporus cozumelae* (lagartija espinosa cozumelense) Sujeta a Protección especial (Pr); por lo que se procede a realizar el análisis del proyecto a fin de demostrar el cumplimiento de las observaciones y restricciones contenidas en la Normatividad de referencia.

- Resolución administrativa número **0002/2019** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27/5/0087-18**, de fecha del 15 de enero de 2019

"(...)

*En virtud de lo anterior esta Autoridad determina que la persona moral denominada SANARA TULUM, S.A. DE C.V., de acuerdo a lo observado y circunstanciado por lo observado y circunstanciado por los inspectores actualmente en el acta de inspección número PFFPA/29.3/2C.27/5/0087-18 de fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, derivado de la vista realizada al proyecto de nombre comercial "Sanara" con ubicación antes precisada, se desprenden afectaciones y cambios adversos de los ecosistemas que lo conforman todo vez que del recorrido de campo se advirtió que dentro del ecosistema donde se localiza el ecotono conformado con la presencia de vegetación de matorral costero y humedal, se llevaron a cabo actividades de limpieza, poda, tala y corte de ejemplares de plantas que conforman la vegetación de matorral costero, toda vez que se observaron tocones del corte efectuado a los ejemplares de chaca (Bursera simaruba), Chechen (Metopium brownei), huano (Sabal yapa), ya'axnik (Vitex gaumeri) y de ciricote de playa (Cordia sebestena), de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (Trinax radiata) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (Rhizophora mangle), Mangle botoncillo (Conocarpus erecta), en menor proporción Mangle blanco (Laguncularia racemosa) y mangle negro (Avicennia germinalis); teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.*

Bajo este contexto, es importante indicar que las obras que se encuentran actualmente en el predio realizaron actividades que implicaron la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero sin contar con autorización en materia de impacto ambiental por parte de esta Secretaría, por lo que continuación se presenta el análisis del proyecto con las disposiciones que establece la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece la especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de



*[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/0550/2020 **01271**

los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y Acuerdo el por el que se adiciona la especificación 4.43, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004. Considerando primordialmente que el proyecto implica obras y actividades que se consideran de tracto sucesivo, es decir involucra acciones que encuentran vinculadas directamente con actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicenna germinalis*), sin contar con previa autorización en materia de impacto ambiental, por lo que el análisis implica necesariamente su vinculación con las condiciones previas a la realización de estas y en consecuencia a la presencia del tipo de vegetación original, por lo que se resaltan las siguientes especificaciones.

Especificación	Vinculación del promovente
<p><b>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.</b></p>	<p>No se prevé la utilización o el vertimiento de la cuenca que alimenta al humedal costero, siendo que el agua a utilizar es suministrada por medio de pipas. Aunado a lo anterior, las aguas residuales a generar pasarán por el tratamiento de aguas implementado en el Hotel, siendo que el mismo se describe en el Capítulo II de esta Manifestación.</p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito información a la promovente para que ampliara la información presentando acciones a llevar a cabo para el manejo de contingencia en caso de fugas del sistema de condición de aguas negras y grises, así como el derrame de grasas, aceites y/o hidrocarburos y medidas de control</p>	
<p>A lo que la promovente Con el objetivo de ampliar la información se presenta el plan de contingencias en caso de fugas del sistema de conducción de aguas negras y grises, así como el derrame de grasas, aceites y/o hidrocarburos y sus respectivas medidas de control el cual se podrá localizar en el ANEXO 3. Del presente documento.</p>	
<p>De acuerdo con lo anterior se tiene que la promovente presento el Plan de Contingencia ante fugas de aguas residuales y derrames de grasas, aceites e hidrocarburos del Hotel Sanara, con el objetivo específico:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar los riesgos potenciales que se podrían generar por acciones naturales o por intervenciones de carácter antrópico, con la finalidad de definir mecanismos de prevención y control, y en el caso de presentarse una contingencia, activar los mecanismos del plan.</li> <li>• Identificar todas las instituciones, tanto privadas como estatales, presentes en el área de influencia del proyecto, que puedan ofrecer sus servicios de apoyo logístico, para ser vinculadas al Plan de Contingencias.</li> <li>• Incentivar la participación del personal que ejecutará el proyecto en las actividades de prevención y atención de emergencias, como parte de un proceso educativo permanente, y de articulación con las autoridades competentes.</li> <li>• Definir el grupo de respuesta con su respectivo organigrama y los procedimientos operativos.</li> </ul>	
<p>De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se ajusta al presente criterio.</p>	
<p><b>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</b></p>	<p>Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría</p>

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





<p><b>vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</b></p>	<p>Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.</p> <p>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</p> <p>Derivado de lo anterior, siendo que para compensar esta distancia se dará cumplimiento al punto 4.43 de la norma en comento, la cual se vincula en el apartado correspondiente.</p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito a la <b>promovente</b> deberá presentar un plano impreso y en formato electrónico (Autocad y dwg) debidamente georreferenciado (coordenadas proyectadas en UTM, referidas a la Zona 16Q y el Datum WGS 84) en donde se establece la distancia a la que se encuentra el manglar respecto a la obra del proyecto.</p> <p>A lo que la promovente señaló: En el <b>Anexo 15</b> se podrá apreciar el plano debidamente georreferenciado donde se establece la distancia a la que se encuentra el manglar respecto a la obra del proyecto.</p> <p>Al respecto la promovente presento el plano denominado <i>Plano de distancia del manglar respecto a las obras</i>, en el cual se puede la distancia de las obras con respecto al manglar tal como se puede observar en la siguiente imagen:</p> <div data-bbox="535 1108 1242 1402" data-label="Figure"> </div> <p>De acuerdo a lo anterior se advierte que el proyecto se encuentra a distancia en es menor a 100 metros con respecto a la vegetación de manglar.</p> <p>Por otro lado la <b>promovente</b> presento como parte de la documentación publica la Resolución administrativa número <b>0002/2019</b> emitida por parte de la <b>Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)</b> correspondiente al expediente número <b>PFPA/29.3/2C.27.5/00087-18</b>, de fecha del 01 de enero de 2019, en el cual se advierte que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el <b>mangle rojo</b> (<i>Rhizophora mangle</i>), <b>Mangle botoncillo</b> (<i>Conocarpus erecta</i>), en menor proporción <b>Mangle blanco</b> (<i>Laguncularia racemosa</i>) y <b>mangle negro</b> (<i>Avicennia germinalis</i>), la palma chit (<i>Thrinax radiata</i>) y la iguana rayada (<i>Ctenosaura similis</i>), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010).</p> <p>En virtud de lo anterior, se tiene que el proyecto no se ajusta el proyecto con la restricción señalada en la especificación 4.16.</p>	



*[Handwritten signature]*



**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.**

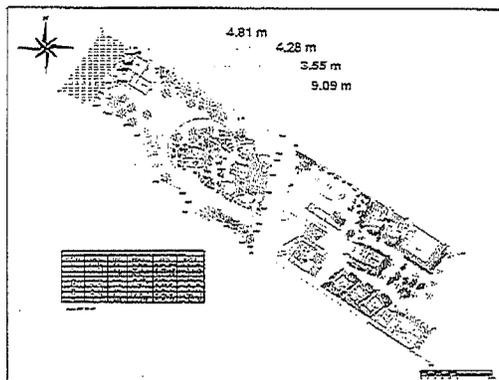
*Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado al ecosistema de manglar.*

*Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".*

**ANÁLISIS:** De acuerdo con lo anterior la promovente manifestó el Hotel contempla un área de servicios cercana al manglar

De lo anterior la promovente presento la Resolución administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** en la página 35 de 172 se señala lo siguiente: *.. de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de y palma chit (Trinax radiata) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (Rhizophora mangle), Mangle botoncillo (Conocarpus erecta), en menor proporción Mangle blanco (Laguncularia racemosa) y mangle negro (Aviaccena germinalis); teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies...*

Por otro lado la promovente presente el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, en el cual se puede observar que no existe ningún tipo de obra sobre la vegetación de manglar, tal como se puede observar en la siguiente imagen:



Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar

Sin embargo en la páginas 94 a la 96 de la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **PROFEPA**, en la cual se señala lo siguiente:





**V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc. El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup> (cincuenta metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;

**VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, ect. el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup> (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;

**VIII.- Un taller de área de mantenimiento, el cual ocupa una superficie total de 33.9431 m<sup>2</sup> (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados)**; construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar;

De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa advierte que existen inconsistencia con la información presentada por la promovente, ya que por un lado en la información adicional se presenta el Plano denominado plano de la distancia del proyecto con respecto al área del manglar, en el cual se observa que no existe obras y/o actividades sobre la vegetación de manglar, sin embargo la **PROFEPA** en la Resolución Administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, en el cual se circunstan hechos u omisiones constitutivos de infracciones, por las cuales se instauro formal procedimiento administrativo a la Persona moral denominada **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, en el cual se observaron obras, construcciones, instalaciones y actividades de relleno, afectando los ecosistemas de duna costera con presencia de matorral costero y ecotono con presencia de vegetación de matorral costero y **humedal costero con presencia de manglar**.

Por lo anterior, es importante indicar que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio el cual corresponde al proyecto, se encuentran directamente vinculadas con las actividades previa de remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*) y en menor proporción mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la palma chit (*Thrinax radiata*), por lo que la ocurrencia que las obras y actividades son de tracto sucesivo. En este sentido, la operación de las obras del proyecto. Al pretenderse desarrollar en un espacio que contaba con vegetación de manglar se encuentran prohibidas al referirnos a lo estipulado por la especificación 4.18 de la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece que "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 camino de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental".

De acuerdo con lo anterior, se advierte que las obras y actividades del proyecto no se ajusta a lo establecido en esta especificación 4.18 de la **NOM-SEMARNAT-2003**.

<p><b>4.20. Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.</b></p>	<p>El proyecto contempla para el almacenamiento de los residuos provenientes de las actividades de operación se destina un área en la cual se colocan tambores de 200 litros de capacidad con tapa, debidamente identificados y dispuestos adecuadamente mediante una empresa prestadora del servicio autorizado; evitando de esta manera su disposición en el mangle.</p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con lo anterior esta Unidad Administrativa advierte que la promovente no pretende la disposición de residuos sólidos sobre la vegetación de manglar en el predio, es importante señalar que el presente especificación es prohibitiva y por tanto su observancia obligatoria.</p>	
<p><b>4.28</b> 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.</p>	<p>Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado. Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por</p>



*[Handwritten signature]*



parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".

**ANÁLISIS:** A través del oficio 04/SGA/1935/19 04200 de fecha 06 de septiembre de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito a la **promovente** deberá ampliar la información presentado la justificación de qué manera las obras existentes corresponde a obras de bajo impacto y que no alteran el flujo superficial del agua.

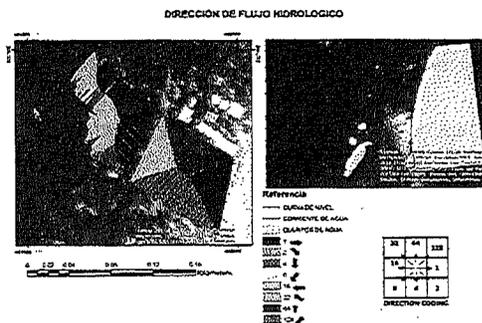
A lo que la **promovente** señalo:

"Para poder determinar el flujo del agua se utilizó una de las claves de la derivación de características hidrológicas de una superficie que es la capacidad de determinar la dirección de flujo desde cada celda en el ráster. Esto se lleva a cabo con la herramienta Dirección de flujo (Flow direction).

Para esto se emplearon las herramientas de modelado hidrológico en la caja de herramientas de la ArcGIS Spatial Analyst extensión que proporcionan métodos para describir los componentes físicos de una superficie. Las herramientas hidrológicas permiten identificar sumideros, determinar la dirección de flujo, calcular la acumulación de flujo, delinear cuencas hidrográficas y crear redes de corrientes entre otros.

La herramienta Dirección de flujo (Flow direction) toma una superficie como entrada y proporciona como salida un ráster que muestra la dirección del flujo que sale de cada celda. Si se elige la opción Ráster de eliminación de salida, se creará un ráster de salida con un radio del cambio máximo de elevación desde cada celda a lo largo de la dirección de flujo hasta la longitud de la ruta entre los centros de las celdas y se expresa en porcentajes. Si se elige la opción Forzar todas las celdas de eje para que se desplacen hacia fuera, todas las celdas en el eje del ráster de superficie se desplazan hacia fuera desde el ráster de superficie.

En la siguiente imagen se puede apreciar el resultado del software ArcGIS (ArcMap) el cual nos proporcionó la dirección de flujo hidrológico correspondiente al área donde se encuentra ubicado el proyecto.

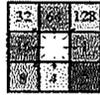


En dicha imagen podemos apreciar las diferentes direcciones que podría tomar el agua las cuales fueron obtenidas mediante el software conocido como "ArcMap" con la ayuda de la opción ArcToolbox donde se convirtió el polígono del proyecto al modelo Raster y posteriormente se seleccionó la opción Spatial Analyst Tools - Hydrology y dentro de esta opción, se empleó la herramienta "flow direction".

En la siguiente imagen se puede observar el código de dirección donde podemos ver que existen ocho direcciones de salida válidas que se relacionan con las ocho celdas adyacentes hacia donde puede ir el flujo. Este enfoque comúnmente se denomina el modelo de flujo de ocho direcciones (D8) y sigue un acercamiento presentado en Jenson and Domingue (1988).



*[Handwritten signature]*



Direction coding

De igual forma se pueden apreciar en el mapa los diferentes cuerpos de agua y las corrientes de agua presentes en la zona, donde se hace notar que el área del proyecto no entra en ninguna de estas.

Es preciso aclarar que las obras son de bajo impacto debido a que estas se encuentran construidas sobre pilotes de concreto lo cual hace que el área de impacto sea menor y no afecte significativamente el flujo superficial del agua, debido a que la construcción en su totalidad no se encuentra sobre la superficie.

Respecto al área de restaurantes, el hotel cuenta con su sistema de tratamiento de aguas residuales para que las calidades de las aguas cumplan con lo establecido en la normatividad aplicable y de esta manera no generar impacto en el flujo de agua superficial de la zona. De igual forma cabe destacar que el hotel cumple con sus respectivos planes de manejo de residuos y se apega a sus programas de mantenimiento durante la operación.

Si bien no se pretende realizar ninguna actividad en donde se ubica el manglar, por otro lado en la en la Resolución administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** página 35 de 172 se señala: *de igual manera se observó el corte y poda de ejemplares de palma chit (*Thrinax radiata*) y de la vegetación de manglar como: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), Mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), en menor proporción Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle negro (*Avicennia germinalis*), teniendo el corte de algunas raíces que conforman el sistema radicular de los ejemplares, así como el relleno de la zona donde se localizan estas especies.*

**Polígono 2**

**V.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos orgánicos o materia orgánica**, producto de las actividades de recolección y poda de las hojas, palmas, sargazo, etc. **El cual ocupa una superficie total de 50.00 m<sup>2</sup> (cincuenta metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**

**VI.- Un área donde se realiza el depósito de basura de desechos inorgánicos**, producto de las actividades de mantenimiento que se realizan en el hotel; como son vidrios, tablas, cartón, ect., **el cual ocupa una superficie total de 228.6439 m<sup>2</sup> (doscientos veintiocho punto seis mil cuatrocientos treinta y nueve metros cuadrados); esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación manglar;**

**VIII.- Un taller de área de mantenimiento, el cual ocupa una superficie total de 33.9431 m<sup>2</sup> (treinta y tres punto nueve mil cuatrocientos treinta y un metros cuadrados);** construidos por una estructura metálica, con paredes de malla, piso de cemento y techo de lámina de cartón revestida de zacate, **esta área se encuentra conformada sobre el ecosistema de humedal costero con presencia de vegetación de manglar;**

Por lo anterior es importante indicar que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación y relleno en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*) y en menor proporción mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la palma chit (*Thrinax radiata*), por lo que la ocurrencia de una ilegalidad previa, conlleva consecuentemente a la ilegalidad del acto posterior. En este sentido, la construcción de las obras del proyecto al pretenderse desarrollar en un espacio que contaba con vegetación de manglar, inmerso en un ecosistema de humedal costero, no son compatibles al referirnos a lo estipulado en el contexto por la especificación **4.28** de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece que debe ser de bajo impacto, con materiales locales, de preferentemente en palafitos que no alteren el flujo superficial del agua. Lo anterior, se advierte que la obra si bien se consideran piloteadas, estas no corresponden a materiales locales que no alteren el flujo superficial del agua. Por el contrario, se advierte que la construcción un piso de concreto con material permanentes, por lo anterior se tiene que las obras y actividades del proyecto no se ajusta a lo establecido en la especificación **4.28** de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, ya que su construcción no es considerando de bajo impacto, con material locales,

**4.35 Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de**

*Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve*



*[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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

<p>agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.</p>	<p>dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado.</p> <p>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</p> <p>Sin embargo, se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado.</p>
<p>4.36 Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.</p>	<p>Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado.</p> <p>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</p> <p>Sin embargo, se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado.</p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo con la naturaleza del proyecto indicada en el capítulo II de la MIA-P se tiene que éste no corresponde a proyectos de restauración, sino por lo contrario, corresponde a un desarrollo turístico en un ecosistemas costero.</p>	
<p>4.37 Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la</p>	<p>Si bien el Hotel contempla un cuarto de máquinas cercana al manglar, esta construcción ya fue inspeccionada y sancionada mediante Resolución administrativa número</p>

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

Página 55 de 75





<p>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.</p>	<p>0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, en donde se aplicaron las medidas correctivas necesarias para reparar el daño causado</p> <p>Por lo anterior, se hace del conocimiento que esta MIA de Operaciones se presenta previa imposición de sanciones por parte de la PROFEPA y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que la infracción que eventualmente se haya cometido en la materia, ya ha sido sancionada, no pudiendo ser objeto de nueva sanción "de facto" durante el proceso de regularización conforme al principio "Non Bis in Idem"; independientemente del hecho de que ello obedece a la imposibilidad fáctica de retrotraer el tiempo para evitar infracciones pasadas, en aplicación del principio "Ad impossibilia nemo tenetur".</p> <p>Sin embargo, se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado.</p>
<p>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.</p>	<p>Se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado el cual estará sujeto a evaluación de esta autoridad.</p>
<p>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.</p>	<p>Se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado el cual estará sujeto a evaluación de esta autoridad.</p>
<p>4.40 Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.</p>	<p>Se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado en donde no se utilizarán especies exóticas y el cual estará sujeto a evaluación de esta autoridad.</p>
<p>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.</p>	<p>Se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación con monitoreo de 3 a 5 años, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado en donde no se utilizarán especies exóticas y el cual estará sujeto a evaluación de esta autoridad.</p>
<p><b>ANÁLISIS:</b> De acuerdo a lo anterior la promovente presenta el contrato de concertación de acciones a favor del medio ambiente y compensación ambiental celebrado entre el señor Octavio Gutiérrez Arreguín y SANARA TULUM, S.A DE C.V, por el cual se otorga una superficie de 6,345.08 m<sup>2</sup> en carácter de compensación voluntaria de parte del señor Gutiérrez</p>	



*[Handwritten signature]*



a favor de cumplimiento de la prevención para que se aplique en el programa de compensación y se evite su aplicación en un período de 3 a 5 años.

Así mismo en el Plan de Compensación Ambiental en el cual se establecen medidas las cuales son las siguientes:

1. Para mejorar el estado de conservación de los ecosistemas, concretamente existentes en las áreas circundantes del terreno destinado a compensación se instalarán letreros informativos y de restricción de actividades en el sitio.
2. Protección de la biodiversidad y la funcionalidad de los ecosistemas frente a las amenazas y posibles impactos a través de acuerdos de conservación con las autoridades correspondientes.
3. Llevar a cabo en la medida de lo posible pláticas informativas y de concientización a la comunidad local sobre la importancia de la conservación del ecosistema donde desarrollan sus actividades cotidianas, dándoles a conocer las acciones restrictivas pertinentes a la zona respecto a la normatividad aplicable.
3. Respeto a la biodiversidad, a través de programas de concientización en la conservación de las especies nativas de la zona.

Por otro lado se advierte que en la Resolución administrativa número **0002/2019** de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número **PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18** emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, en el cual se advierte que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación y relleno en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*) y en menor proporción mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la palma chit (*Thrinax radiata*) y la iguana rayada (*Ctenosaura similis*), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero.

De acuerdo con lo anterior se tiene que el proyecto se ajusta a las siguientes especificaciones.

**Acuerdo el por el que se adiciona la especificación 4.43, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004**

La adición de la especificación a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, establece lo siguiente:

Especificación	Promovente
<b>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.</b>	<i>Se presentará ante esta autoridad un Plan de Compensación Ambiental como medida adicional para la conservación del humedal, siendo que se encuentra en proceso de localizar un predio apto para la reforestación con monitoreo de 3 a 5 años, siendo esta una de las medidas de restauración del Plan antes mencionado en donde no se utilizarán especies exóticas y el cual estará sujeto a evaluación de esta autoridad; como medida adicional para la conservación de los humedales de la zona a fin de evitar su deterioro o alteración.</i>

**ANÁLISIS:** A través del oficio **04/SGA/1830/19** 03945 de fecha 21 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa le solicito a la **promovente** para que presentara el plano impreso y en formato electrónico (Autocad y/o dwg) debidamente georreferenciado (coordenadas proyectadas en UTM, referidas a la Zona 16 Q y al Datum WGS 84), indicando la ubicación que se pretende llevar la restauración, presentar el Plan de Compensación indicando las acciones para la reforestación y/o en su caso se podrá proponer la ejecución de medidas de compensación adicionales, justificando los mismos aspectos ya señalados

A lo que la **promovente** manifestó:

**PUNTO I:** Se presenta el contrato de concertación de acciones a favor del medio ambiente y compensación ambiental celebrado entre el señor Octavio Gutiérrez Arreguín y SANARA TULUM, SA DE CV, por el cual se otorga una superficie



*[Handwritten signature]*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

de 6,345.08 m<sup>2</sup> en carácter de compensación voluntaria de parte del señor Gutiérrez a favor de cumplimiento de la prevención realizada a mi mandante, para que se aplique en el, el programa de compensación y se evite su aplicación en un periodo de 3 a 5 años.

**PUNTO 2:** Se presenta el Plan de Compensación Ambiental donde se indican las acciones para la reforestación, éste se podrá localizar en el **Anexo 4** del presente documento

De acuerdo con lo anterior, se tiene que si bien el promovente presentó medidas de compensación en beneficio de la vegetación de manglar, se tiene que dichas medidas resultan operantes únicamente para efectos de exceptuar el límite de la distancia establecida por la especificación 4.16, mas no para exceptuar las prohibiciones que establece la propia NOM-022-SEMARNAT-2003, como es el caso de la especificación 4.18, toda vez que al localizarse las obras sobre la vegetación de manglar, es contraria al objeto de la especificación 4.18, que establece que "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". En este sentido, si bien los límites de la especificación 4.16 pueden ser exceptuados, esta Unidad Administrativa determina que no es permitido el establecimiento, y en consecuencia, la operación de las obras localizadas sobre la vegetación de manglar, ya que éstas se consideran de trazo sucesivo, es decir involucran acciones que se encuentra vinculadas directamente con actividades previas de remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y matorral costero.

**D. ARTÍCULO 60 TER DE LA LEY GENERAL DE VIDA SILVESTRE.**

Con respecto al Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER, a la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, que a la letra dice:

<p><b>"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.</b></p> <p>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."</p>	<p>De conformidad con lo indicado en el artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre, 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.</p> <p>En este sentido, la operación presente y futura del Hotel Sanara no pretende ni tiene programado, como puede observar Usted en los capítulos 2 y 5 de la MIA-P, realizar 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.</p> <p>Las afectaciones que existieron en la zona, fueron objeto de sanción y medidas correctivas por parte de la autoridad ambiental, como ha quedado acreditado en el expediente, y dado que se requiere regular la</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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

operación futura, se presenta esta Manifestación y la contestación a esta solicitud de información adicional, en términos de lo dispuesto por el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, regulando con ello actos futuros donde no se pretende realizar las acciones que indica el artículo 60 ter citado.

No permitir la regularización, tratando de seguir imponiendo restricciones basados en actos ya sancionados, y respecto de los cuales se impusieron medidas por la PROFEPA, implica la realización, en la especie, de actos que hace de imposible realización, los fines de los procedimientos de regularización definidos en el artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y el cumplimiento de la finalidad del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, aun cuando el carácter preventivo para la construcción se perdió, que es el que la SEMARNAT pueda fijar el establecimiento de condiciones futuras para el desarrollo de una actividad en materia de impacto ambiental, incluso, insistió cuando se ha perdido el carácter preventivo, conforme lo refiere el artículo 57 del Reglamento citado.

Impedir la operación del establecimiento, no obstante haber sido objeto de sanciones y de cumplir con las medidas correctivas impuestas por la PROFEPA, como ingresar la Manifestación de Impacto Ambiental, además de haber sujetado la operación del sitio a estándares de cumplimiento ambiental conforme lo establece la MIA implicaría en sí mismo, la aplicación de una segunda sanción sobre mi mandante, un "Non Bis in Idem" como ya se había señalado desde la MIA, por la misma conducta; por lo que es importante que, atendiendo al espíritu del sentido del artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se permita la regularización, estableciendo las condiciones necesarias para que se cumplan las medidas de prevención, mitigación y compensación fijadas en esta MIA, mas las condicionantes que se sirvan imponer.

Yes que igualmente, es evidente el impedir el desarrollo de las actividades, no solo implica una doble sanción violatorio de lo dispuesto en el artículo 23 constitucional, sino igualmente "de facto" implica una pena inusitada y trascendental, además de no ser proporcional con la sanción o impedimento de operar que se fija; maxime cuando el impedimento se hace en base a un Programa de Ordenamiento Ecológico que no esta actualizado conforme a la legislación que lo regula; esto en terminos del artículo 22 constitucional.

**ANÁLISIS:** De acuerdo con las características, dimensiones y alcances de las acciones del **proyecto**, se tiene que éste no implicará la afectación en la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia;

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,  
Tel.: (01983) 8350201 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Página 59 de 75





de su productividad natural; 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, por lo que no se contraviene la prohibición indicada por el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, toda vez que no se realizará la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del manglar. Asimismo y de acuerdo a las actividades que se pretenden realizar, éstas no se llevarán a cabo en la zona donde se distribuye vegetación de mangle, por lo que no se advierte su afectación por el desarrollo de las obras o actividades del proyecto, por el contrario se prevé su conservación y reforestación, de acuerdo con las medidas de compensación propuestas.

Por otro lado se advierte que en la Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 emitida por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en el cual se advierte que al interior del predio se realizó la remoción de vegetación y relleno en un ecosistema de humedal costero de manglar y de matorral costero, con presencia en ambos ecosistemas, de especies protegidas por la legislación mexicana, como lo son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*) y en menor proporción mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), la palma chit (*Thrinax radiata*) y la iguana rayada (*Ctenosaura similis*), las cuales se encuentran enlistadas en la Norma Oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que el desarrollo de las obras pretendidas al interior del predio, se considera de tracto sucesivo, toda vez que se encuentra directamente vinculadas con las actividades previas remoción de vegetación característica de los ecosistemas de humedal costero de manglar y de matorral costero.

Por lo anterior se tiene que desarrollo de las obras y actividades del presente proyecto, no garantiza el cumplimiento con lo indicado por el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre, ya que dicho artículo establece que queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecta 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 zona 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 provoquen cambios en las características y servicios ecológicos. Lo anterior, toda vez que la propuesta prevé la operación de obras que se ubican en un espacio con vegetación de manglar, por lo que la operación de las obras no puede desvincularse de la irregularidad previa. Es decir, las obras y actividades por desarrollar son consideradas de tracto sucesivo, en este sentido, el proyecto actual, no puede desvincularse del antecedente irregular que le dio origen a las condiciones actuales del sitio en el que se pretende ubicar.

Por lo anterior se tiene que el proyecto no cumple con lo indicado por el artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.

## 6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES RECIBIDAS.

- IX. 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 XVIII 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 admirativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MODALIDAD PARTICULAR PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO", promovido por el SR. CHARLES STUART GAY, en su carácter de apoderado general de la persona moral SANARA TULUM, S.A. DE C.V.*

*Derivado de lo anterior, me permito informar que, tras la búsqueda en los archivos de esta Delegación, se encontró el procedimiento admirativo no. PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 en materia de Impacto Ambiental, instaurada a la empresa SANARA TULUM, S.A. DE C.V., el cual, fue resuelto de manera sancionatoria.*

### Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:

De acuerdo a lo manifestado por la instancia en comento, esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto antes mencionado fue sancionado por la PROFEPA, emitiendo la Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha 15 de enero de 2019, correspondiente al expediente número





PFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 emitida por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, de lo anterior se observa que el proyecto ha sido llevado a cabo acciones de fueron realizadas sin contar con previa autorización en materia de impacto ambiental. Por tal motivo esta Delegación Federal, conforme lo establece el artículo 57 del REIA, evalúa mediante el presente procedimiento de evaluación del impacto ambiental los aspectos ambientales referentes a las actividades relacionadas con las actividades que aún no han sido realizadas únicamente.

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

"(....)

Con relación al oficio 04/SGA/1720/19/03698, recibido en esta Dirección General el 31 de junio de 2019, en que solicitar la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la manifestación de impacto ambiental para el proyecto **"Manifestación de impacto ambiental, modalidad particular, para la operación del Hotel "Sanara", ubicado en el municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo"**, ubicado en el Municipio de Tulum, en el estado de Quintana Roo, en cumplimiento al artículo 35 de la LGEEPA y con base en el Artículo 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, le informo que conforme con las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto incide en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) CN-4-2 y FF-4-3 de acuerdo con **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum (POETRCCT)** vigente.

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

**Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:**

Con respecto a los comentarios emitidos por esta instancia, esta Unidad Administrativa advierte que el proyecto se ubica Unidad de Gestión Ambiental en las Uga **Ff.3 y Cn.2** de **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de noviembre de 2001, sin embargo esta Unidad Administrativa no coincide con la opinión con respecto a la congruente del proyecto, ya que el proyecto incumple los criterios **MAE 13, MAE 31, MAE 39** de la Uga **Cn.2** y del Uga **Ff.3** los criterios **C 1, MAE 21, Tu 3** del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de noviembre de 2001, así mismo incumple las especificaciones **4.16, 4.18 y 4.28** 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 el artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre, por otro lado se coincide que dicha instancia de que el proyecto le aplican las regulaciones establecidas en la unidad de Gestión ambiental **UGA 139** Solidaridad del Programa de Ordenamiento Ecológico 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 tal como se expone en el **Considerando IX inciso A, C y D** del presente oficio resolutivo.

**7. ANALISIS TÉCNICO.**

- XI. 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

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





aprovechamiento o afectación, esta Delegación Federal procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

Impactos ambientales

**XII.** Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Derivado de lo anterior, se identificaron los siguientes impactos:

"(....)

**Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales**

*Es conveniente definir a que nos referimos con impacto ambiental. Se dice que hay un impacto ambiental cuando una acción, consecuencia de un proyecto o actividad, produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de sus componentes (Conesa Fernández 2010); igualmente, la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en su artículo 3º apartado XIX, define "Impacto ambiental" como la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.*

*Las definiciones anteriores nos dan la idea de que todo proyecto o actividad en general que realiza el ser humano, trae consigo un impacto al medio en el que se encuentra, y que es necesario someter a un proceso de evaluación para poder determinar si dicho impacto será negativo o positivo, así como el grado de afectación que ocasionará.*

*De acuerdo a Canter L. (1998), la evaluación del impacto ambiental puede definirse como la identificación y valoración de los impactos potenciales de los proyectos, planes, programas o acciones normativas relativas a los componentes físico-químicos, bióticos, culturales y socioeconómicos del entorno.*

*Para la identificación de los impactos ambientales derivados de la Operación del Hotel Sanara, ubicada en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo se analizó la información recopilada en los Capítulos II y IV de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, en donde se determinaron las actividades realizadas en la operación, mantenimiento y, si es el caso, abandono del sitio, así como los factores del medio que pueden ser afectados directa o indirectamente, a corto, medio y largo plazo, y donde se describieron las condiciones ambientales, la ocupación del suelo actual, las actividades existentes y la utilización de los recursos naturales que existen en el lugar ya que esta información constituirá la base para la elección de las técnicas de evaluación, donde el análisis de estos aspectos proporcionará los elementos necesarios para la identificación, evaluación e interpretación de los impactos del proyecto al medio ambiente.*

*Para lo anterior se estipularon diversos indicadores y criterios a tomar en cuenta para la identificación de los posibles impactos, posteriormente se valoraron diversas metodologías a llevar a cabo para la evaluación de dichos impactos y se analizaron cada uno de los componentes ambientales que serán afectados y modificados como parte de las actividades del proyecto.*

*Cabe aclarar que, para la identificación y evaluación de impactos, se tomarán en cuenta todas aquellas actividades derivadas de la operación de obras presentes, su mantenimiento, así como el abandono del sitio.*

**Indicadores de impacto**

*Previo a la descripción de los indicadores de impacto, es importante mencionar y especificar que el Proyecto denominado Operación del Hotel Sanara ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, versa en la operación del Hotel, así como de todos los servicios que incluye. A razón de lo anteriormente descrito y, para efectos de obtener una correcta identificación de impactos ambientales se elaborará y presentará una matriz para la evaluación de impacto ambiental, siendo esta correspondiente a las actividades de operación, mantenimiento y abandono del sitio.*

*Es necesario establecer puntualmente las acciones que, derivadas del proyecto, causen un impacto al medio (agentes de cambio), así como los elementos del medio ambiente susceptibles a recibirlos.*

- *Acciones que modifican las condiciones del suelo: No se contempla en el proyecto ninguna actividad que implique modificaciones en las condiciones del suelo.*
- *Acciones que implican emisión de contaminantes a la atmósfera: Derivado de la operación presente del hotel se emplean generadores auxiliares de energía eléctrica los cuales funcionan episódicamente, los generadores funcionan a base combustibles fósiles y éstos emiten gases contaminantes a la atmósfera.*
- *Acciones que implican la descarga de contaminantes al suelo y subsuelo: Se considera de igual manera la generación y descarga de aguas residuales derivadas de la operación del hotel para lo cual se contempla la operación de biodigestores y un sistema de tratamiento para las aguas residuales que se generan.*
- *Acciones derivadas del almacenamiento de residuos: Durante la operación del Hotel se generan residuos sólidos urbanos, los cuales se colocan en contenedores de residuos, que posteriormente son trasladados al sitio de disposición final.*
- *Acciones que implican la sobreexplotación de recursos. No se contempla en el proyecto ninguna actividad que implique la sobreexplotación del recurso.*
- *Acciones que implican subexplotación: No se contempla en el proyecto ninguna actividad que implique la subexplotación.*





- *Acciones que actúan sobre el medio biótico: En el Hotel se encontraron especies de fauna y flora con alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo, no se contempla en el proyecto ninguna actividad que implique acciones al medio biótico.*
- *Acciones que dan lugar al deterioro del paisaje: Todas las actividades que se llevan a cabo en el proyecto dan lugar a la modificación del paisaje ya que el Hotel representa un factor externo al medio natural existente.*
- *Acciones que repercuten sobre las infraestructuras: No se encuentra en el proyecto ninguna actividad que repercuta sobre infraestructuras*
- *Acciones que modifican el entorno social, económico y cultural: Para la realización del proyecto se necesita de personal calificado y no calificado en todas sus etapas. Esto genera empleos temporales y permanentes, tiene la capacidad potencial de mejorar la calidad de vida del personal empleado, así como la economía de terceros al incrementarse la demanda de productos y servicios entre los cuales se encuentra el transporte de personal y de los huéspedes al hotel, transporte de insumos y demás actividades que deriven del turismo alternativo. De esta manera se modifica el entorno social y económico en beneficio de los habitantes del municipio de Tulum.*
- *Acciones derivadas del incumplimiento de la normatividad medioambiental vigente: Cabe hacer mención de que, derivado de la visita de inspección realizada por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo al predio en el que se encuentra el citado Proyecto en fecha veintidós de mayo de dos mil dieciocho, así como de la notificación de la Resolución administrativa número 0002/2019 de fecha quince de enero de dos mil diecinueve, notificada el día veinticinco de enero de dos mil diecinueve, dictada en el expediente administrativo PFFPA/29.3/2C.27.5/0087-18 del índice de la citada Delegación, concretamente para dar cumplimiento a la medida correctiva número Tres, contenida en el considerando VIII y mandatada en el punto resolutivo Tercero del mencionado Laudo; es que con el fin de cumplir la normatividad aplicable en materia de impacto ambiental, se presenta el proyecto de operación para su evaluación a esta autoridad ambiental, con fundamento del artículo 57 del Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.*

*Se hace notar a esta autoridad, que la presente Manifestación de Impacto Ambiental, versa exclusivamente sobre la operación del Hotel Sanara ubicado en el kilómetro 8.2 de la Carretera Tulum, Boca Paila, parcela 1202 Ejido José María Pino Suárez en la Zona costera del Municipio de Tulum, Quintana Roo, ya que el Proyecto se encuentra construido; siendo que para dar cumplimiento a las disposiciones de la PROFEPA y para ajustar el actuar de mi mandante a los parámetros legales correspondientes, se presenta el siguiente Proyecto, solamente en relación a la Operación presente ya que la construcción realizada sin autorización ha sido objeto una resolución y sanción administrativa en la Secretaría, conforme al mencionado artículo 57 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.*

*Es así, que atendiendo a los esfuerzos de la empresa en el sentido de regularizar la operación del Proyecto, empleando para ello la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental en términos de lo dispuesto en los artículos 6 y 20 de la misma, considero que debe regularse la operación por una Autorización de Impacto Ambiental, siendo que la presente comparecencia se realiza con la finalidad de cumplir con las disposiciones legales en materia ambiental, evitando cualquier tipo de sanción de la autoridad administrativa y cumpliendo el objetivo de supervisión ambiental para el cual fue creado el Órgano Interno de Control Ambiental, establecido como de cumplimiento obligatorio en la referida Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.*

*De igual manera, es importante realizar una lista de verificación de las actividades realizadas en la operación y mantenimiento del proyecto, susceptibles a provocar un impacto para tener presente el panorama general y posteriormente integrarse mejor en la matriz de identificación de impactos.*

*Una vez identificadas las actividades por etapa que serán sometidas a evaluación, procederemos a definir los indicadores que nos servirán para realizar la cuantificación de los impactos generados en el área del proyecto.*

*Se define "indicador de impacto" como un elemento del medio ambiente afectado, o potencialmente afectado, por un agente de cambio<sup>2</sup>. Dicho concepto se refiere al hecho de que las distintas actividades de las que consta el proyecto, funcionarán como agentes de cambio para el medio ambiente en el que se desarrolla y sus respectivos componentes ambientales. Dichos indicadores deben posibilitar la evaluación de la situación actual del medio y su evolución en el tiempo.*

#### **Crterios y metodologías de evaluación**

*Las metodologías de evaluación de impacto ambiental se refieren a los enfoques desarrollados para identificar, predecir y valorar las alteraciones de una acción. Consiste en reconocer qué variables y/ o procesos físicos, químicos, biológicos, socioeconómicos, culturales y paisajísticos pueden ser afectados de manera significativa por actividades propias de algún proyecto<sup>4</sup>. A continuación, se presentan algunos de los principales métodos que comúnmente se utilizan en la evaluación de impacto ambiental.*





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

- a) Las reuniones de expertos. Solamente a considerar cuando se trata de estudiar un impacto muy concreto y circunscrito. Si no ocurre así, no se puede pretender ni rapidez ni exhaustividad, a causa de los cruces interdisciplinarios. El método Delphi ha sido de gran utilidad en estos casos. El método Delphi es una técnica de comunicación estructurada, desarrollada como un método de predicción sistemático interactivo, que se basa en un panel de expertos. Es una técnica prospectiva para obtener información esencialmente cualitativa, pero relativamente precisa, acerca del futuro.
- b) Las "check lists". Son listas exhaustivas que permiten identificar rápidamente los impactos. Existen las puramente "indicativas", y las "cuantitativas", que utilizan estándares para la definición de los principales impactos (por ejemplo, contaminación del aire según el número de viviendas).
- c) Las matrices simples de causa-efecto. Son matrices limitadas a relacionar la variable ambiental afectada y la acción humana que la provoca.
- d) Los grafos y diagramas de flujo. Tratan de determinar las cadenas de impactos primarios y secundarios con todas las interacciones existentes y sirven para definir tipos de impactos esperados.
- e) La cartografía ambiental o superposición de mapas (overlay). Se construyen una serie de mapas representando las características ambientales que se consideren influyentes. Los mapas de síntesis permiten definir las aptitudes o capacidades del suelo ante los distintos usos, los niveles de protección y las restricciones al desarrollo de cada zona.
- f) Redes. Son diagramas de flujo ampliados a los impactos primarios, secundarios y terciarios.
- g) Sistemas de Información Geográficos. Son paquetes computacionales muy elaborados, que se apoyan en la definición de sistemas. No permiten la identificación de impactos, que necesariamente deben estar integrados en el modelo, sino que tratan de evaluar la importancia de ellos.
- h) Matrices. Estos métodos consisten en tablas de doble entrada, con las características y elementos ambientales y con las acciones previstas del proyecto.

En la intersección de cada fila con cada columna se identifican los impactos correspondientes. La matriz de Leopold es un buen ejemplo de este método. En matrices más complejas pueden deducirse los encadenamientos entre efectos primarios y secundarios, por ejemplo.

Cabe destacar que no existe una metodología específica para cada proyecto o tipo de impacto, es decir, la selección de la metodología de evaluación que se debe de aplicar en cada proyecto debe ser cuidadosamente seleccionada en función del ambiente afectado, de los tipos de acciones que se emprendan, de los recursos disponibles, de la calidad de la información, entre otros aspectos; e incluso se pueden utilizar y combinar varias metodologías para evaluar un mismo proyecto.

**Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada**

Tomando en cuenta los criterios descritos anteriormente se proseguirá a valorar la importancia de los impactos potenciales identificados para el proyecto tomando en cuenta el componente afectado y la actividad del proyecto que ocasiona el impacto. Se optó por utilizar el método propuesto por Conesa Fernández (2010), que consiste en una llamada "Matriz de importancia", que nos permitirá obtener una valoración cualitativa de los impactos. Se eligió esta metodología porque ayuda identificar con mayor facilidad las actividades que pudieran causar impactos, ya que en la matriz de importancia se plasman las etapas y actividades del proyecto, así como los factores del medio que pudieran verse afectados por la ejecución del proyecto. Esta matriz nos permite identificar, prevenir y comunicar los efectos del Proyecto en el Medio para posteriormente obtener una valoración.

En dicha matriz, cada casilla de cruce nos dará una idea del efecto de cada acción impactante sobre cada componente ambiental impactado. Para su ejecución, será necesario identificar las acciones que puedan causar impactos, sobre una serie de factores del medio, es decir, determinar una matriz de identificación de efectos.

En las páginas siguientes se muestra la matriz de interacción con los efectos causados por las actividades del proyecto, los respectivos valores asignados y su importancia, con el fin de ilustrar la evaluación de los impactos ambientales generados en el área del proyecto.

A continuación, se presenta la siguiente tabla a fin de hacer más sencilla la interpretación de los impactos definidos en la anterior matriz de identificación con respecto a las actividades de operación presente y mantenimiento del Hotel "Sanara".

**Valoración de impactos por la Operación presente.**

Como resultado de los cruzamientos en la matriz se obtuvieron en total 48 impactos potenciales entre las diversas actividades del proyecto y los indicadores de impactos, de los cuales 25 fueron positivos y 23 negativos.

Una vez obtenidos los impactos y después de aplicar la metodología para clasificar los impactos de acuerdo a los criterios ambientales antes mencionados, se obtuvo que 13 impactos presentan una clasificación de irrelevantes y 35 son impactos moderados. Es importante señalar que los impactos moderados negativos pueden ser compatibles aplicando las medidas preventivas y de mitigación, adecuadas y propuestas en el capítulo VI de la presente Manifestación de Impacto.

Con base en los análisis realizados en el presente capítulo, se concluye de manera resumida, para evitar reiteraciones innecesarias, que los impactos potenciales negativos más representativos en el Hotel Sanara, corresponden a:

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





### *Etapa de operación, mantenimiento y abandono de sitio*

*En esta etapa se determinaron cuarenta y ocho impactos potenciales de los cuales trece fueron irrelevantes y treinta y tres moderados. En cuanto a su naturaleza veinticinco son positivos y veintitrés negativos.*

*En esta etapa los impactos negativos están relacionados con la posibilidad de que ocurran malos manejos de los diversos residuos generados, el impacto a la calidad del aire por las diversas actividades de turismo alternativo y las actividades de mantenimiento realizado a las instalaciones del Hotel.*

- *Afectación de la calidad del aire por la generación de emisiones en fuentes fijas por el mantenimiento y operación del hotel.*
- *Afectación en el nivel de ruido por las actividades de operación y las diferentes actividades de turismo alternativo.*
- *Contaminación al suelo y agua por mal manejo de los residuos generados en la operación y mantenimiento.*
- *Incremento de fauna nociva por mal manejo de residuos generados en las actividades de la empresa.*
- *Contaminación del suelo y agua al momento de desinstalar los almacenes temporales*
- *Afectación a la calidad del aire por la emisión de gases contaminantes por la maquinaria utilizada para el desmantelamiento.*
- *Incremento en la producción de ruido por la maquinaria utilizada.*
- *Contaminación al suelo, aire, agua por mal manejo de los residuos generados en el abandono.*

*No se omite mencionar que considerando las actividades de mantenimiento preventivo se producen impactos positivos, puesto que aseguran el correcto funcionamiento de las instalaciones y equipos evitando cualquier incidente.*

*En el caso del mantenimiento correctivo, cierto es que puede ser considerado positivo ya que repara algún desperfecto, sin embargo, en el transcurso de ese mantenimiento se puede producir algún impacto al ambiente, por ese motivo se consideró como de signo negativo en el presente estudio.*

*Asimismo, la operación del sistema de tratamiento de aguas residuales permite darle un adecuado tratamiento al agua residual generada en los diferentes puntos del Hotel, lo anterior permitirá cumplir con la normatividad aplicable para la correcta disposición del agua residual.*

*Por los motivos mencionados el abandono del sitio traería más impactos negativos que positivos por lo que se considera en un futuro ampliar su tiempo de operación, lo anterior se logrará aplicando las medidas preventivas y de mitigación propuestas en el capítulo VI y considerando los procesos normativos en su momento.*

### **Conclusiones**

*A lo largo del presente Capítulo se han presentado y hecho énfasis en los impactos negativos generados de las diferentes actividades del Proyecto, ahora bien, a contra parte podemos mencionar que se obtuvieron valores altos correspondientes a impactos positivos como lo son: el tratamiento de aguas residuales por medio de un sistema de tratamiento, así como la generación de empleos y las mejoras en la calidad de vida lo que se traducirá en beneficios para los habitantes del Municipio de Tulum. Es de reiterarse que la población residente en las áreas cercanas a las áreas naturales protegidas o de conservación se encuentra con límites de desarrollo, sin embargo, es necesario integrar el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales y la conservación de la riqueza ecológica con el fin de llegar a la sustentabilidad. Las comunidades locales tienen poder de decisión e influencia directa sobre el conjunto de actividades productivas, de desarrollo y de servicios, sin embargo, estas actividades deben enmarcarse en el contexto de sostenibilidad. Las actividades serán sustentables si permite mantener los valores naturales y culturales sobre los que se basa el desarrollo de la comunidad y que han permanecido en una situación de equilibrio fluctuante durante largos períodos de tiempo. MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MODALIDAD PARTICULAR, PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL "SANARA", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO. Por lo tanto, vivir dentro o cerca de un Área Natural Protegida o con algún tipo de conservación no debería significar una limitante del desarrollo, sino una modalidad del desarrollo sustentable, un privilegio y al mismo tiempo una oportunidad de tener una excelente calidad de vida. La importancia de la participación social es enorme ya que constituye un recurso de organización, de control, de gestión, de conocimiento, de experiencia y capacidad, de promoción, de instrumentación, de legitimidad y apropiación, donde la población es la columna vertebral de las acciones de conservación.*

### Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

**XIII.** Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del **proyecto**. Por lo anterior, se propuso lo siguiente en el Capítulo VI, **MIA-P**.

"(...)

#### **MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

*La aplicación de medidas preventivas, incluyen el diseño y ejecución de obras y actividades encaminadas a anticipar los posibles impactos negativos que un proyecto obra o actividad pueda generar sobre el entorno humano y natural.*





Con el desarrollo del proyecto denominado Operación del Hotel Sanara ubicado en el Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, se identificaron una serie de medidas que podrán ser aplicadas para evitar impactos ambientales negativos que pudieran generarse con la realización de las actividades de Operación del Hotel mismo. Dichas medidas se describen a continuación.

**MEDIDA PREVENTIVA #1**

Nombre: Plática informativa a los empleados del proyecto.

Descripción y especificaciones de funcionamiento: Se les informará a los trabajadores que participen en las labores de operación del Hotel, así como el personal a cargo de la etapa de abandono, acerca de las medidas que se tomarán para prevenir y mitigar los efectos negativos al medio ambiente que se proponen en el presente Estudio de Impacto Ambiental, así como las actividades permitidas y restringidas.

Para la realización de esta medida, se organizará una junta general previa a comenzar las actividades de cada etapa del proyecto donde, el encargado de la obra o el responsable de la gerencia del Hotel, deberá comunicar a los demás empleados del proyecto y las medidas que se tomarán para minimizar los impactos negativos. En la junta se establecerán, entre otros, los siguientes lineamientos:

- Se debe colocar la basura en los botes establecidos en el proyecto.
- Se prohíbe afectar o coleccionar la vegetación fuera del área establecida.
- Se prohíbe cazar, capturar o lastimar cualquier tipo de fauna que se encuentre en el predio.
- Se prohíbe encender fuego para cualquier uso, así como la quema de vegetación.
- Limitar el paso de los vehículos a las áreas permitidas, evitando ocupar áreas fuera de las establecidas de afectación.
- Respetar las zonas destinadas a la vegetación reforestada.
- Respetar y acatar lo establecido en los programas de protección de la tortuga marina.

Objetivo: Evitar la omisión o aplicación errónea de alguna medida de mitigación por parte de los empleados. Ya sea por desconocimiento de su existencia o por que la forma de llevarla a cabo no sea la correcta.

Impacto ambiental a prevenir:

Todos los impactos mitigables identificados para el proyecto.

Indicador de eficiencia: El indicador para medir la eficiencia de esta medida se tomará en base a la manera en que se estén aplicando correctamente las demás medidas de prevención y mitigación propuestas.

Etapas en la que se realizará y duración: La junta informativa en comento se realizará previo a comenzar las actividades de cada etapa del proyecto; sin embargo, deberá monitorearse que la plática haya sido efectiva a través de la correcta implementación de las demás medidas propuestas en el presente estudio. Esta actividad se hará en todas las etapas del proyecto en donde sea necesaria la contratación de personal.

**Medida preventiva #2**

Nombre: Señalamiento de las áreas de conservación y el sitio de afectación.

Descripción y especificaciones de funcionamiento: Se deberá marcar con estacas el perímetro del polígono para no afectar la vegetación más de lo necesario. Esto no significa que se permita la construcción de bardas u obstáculos que impidan el paso de la fauna.

Objetivo: Evitar la afectación más allá del área del proyecto.

Impacto ambiental a prevenir: Pérdida de la cobertura vegetal y biodiversidad, pérdida y fragmentación del hábitat.

Indicador de eficiencia: Calidad de la vegetación que se encuentra fuera de las áreas de afectación.

Etapas en la que se realizará y duración: En todas las etapas.

**Medida preventiva #3**

Nombre: Señalización.

Descripción y especificaciones de funcionamiento: Se colocará la señalización correspondiente a las diversas actividades del proyecto. Así como las restricciones y limitaciones que se mencionan a continuación:

- Límites del área del proyecto, evitando que se afecte más allá de lo previsto en el estudio.
- Manejo integral de residuos, para que los residuos generados sean colocados adecuadamente en los botes correspondientes.
- Prohibición de captura, colecta o matanza de especies de flora y fauna dentro del área de estudio.
- Prohibición del uso de fuego.
- Uso de Equipo de Protección Personal y condiciones seguras de trabajo.

Objetivo: sensibilizar a los trabajadores sobre las situaciones de riesgo, prohibiciones y avisos de una forma rápida y fácilmente comprensible.

Impacto ambiental a prevenir: los que requieren de una señalización para asegurar su cumplimiento.



*[Handwritten signature and scribbles]*



*Indicador de eficiencia: que los empleados y huéspedes cumplan con lo indicado en los letreros correspondientes debido a su claridad.*

*Etapas en la que se realizará y duración: durante todas las etapas del proyecto. Es una medida constante.*

**Medida preventiva #4**

*Nombre: Recolección de residuos sólidos*

*Descripción y especificaciones de funcionamiento: Se colocarán contenedores de residuos temporales en los sitios donde se vayan realizando las actividades del proyecto. Lo botes deberán ser del tamaño y número suficientes para la cantidad de residuos que se genere diariamente en las diferentes etapas, considerando el número de empleados y visitantes. Deberán estar debidamente identificados de acuerdo al tipo de residuo que contendrán, ya sea orgánico o inorgánico.*

*Cada tercer día aproximadamente (dependiendo del volumen que se haya generado), se recogerá la basura de los botes, y será transportado por el personal autorizado al sitio de disposición final de residuos sólidos más cercano al sitio del proyecto. Objetivo: Evitar que los empleados del hotel y visitantes arrojen residuos como restos de comida, bolsas y botellas de plástico. Esto para evitar la contaminación del suelo, el deterioro del paisaje y la afectación a la fauna que podría confundir la basura con alimento.*

*Impacto ambiental a prevenir:*

*Modificación del paisaje, generación de residuos y modificación de las características físicas del suelo.*

*Indicador de eficiencia: No se encontrarán residuos sólidos urbanos dispersos en el área del proyecto.*

*Etapas en la que se realizará y duración: Los botes se colocarán durante todas las etapas y durante el tiempo que dure el proyecto. Los botes son contemplados durante la etapa de abandono.*

**Medida preventiva #5**

*Nombre: Prevención del ruido*

*Descripción y especificaciones de funcionamiento*

*Para evitar el desplazamiento de la fauna nativa se contempla la capacitación al personal para que estos tengan especial cuidado al momento de realizar las actividades necesarias para la operación. Se deberá explicar que deben de evitar hasta donde sea posible generar ruido innecesario, además se les pedirá que si utilizan radios o cualquier aparato de sonido este sea con volumen moderado para evitar las molestias a la fauna, estas serán las mismas instrucciones que recibirán los huéspedes.*

*De igual manera, se verificará que el ruido generado por las actividades de turismo alternativo, no rebasen los límites máximos permisibles en la normatividad vigente. Asimismo, se verificará que los vehículos de transporte cuenten con un adecuado y óptimo estado de funcionamiento mecánico, el cual garantice que las emisiones cumplan con lo estipulado en la normatividad vigente.*

*Objetivo*

*Evitar la contaminación acústica y las molestias a la fauna.*

*Impacto ambiental a prevenir*

*Contaminación acústica*

*Indicador de eficiencia*

*Se verificarán los niveles de ruido en el área a través de instrumentos validados en la materia.*

*Etapas en la que se realizará y duración*

*Durante todas las etapas del proyecto.*

**Medida preventiva #6**

*Nombre: Rescate de Flora y Fauna con categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

*Descripción y especificaciones de funcionamiento*

*En caso de encontrarse alguna especie de fauna que se encuentre dentro de alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010 se procederá a reubicarla fuera del área de afectación. Para el caso de las especies de flora con alguna categoría de riesgo identificadas dentro del área del proyecto, se otorgará especial cuidado para evitar su mortandad.*

*De igual manera, se brindarán pláticas informativas a los visitantes y empleados del Hotel, en las cuales se les informara las limitaciones a acatar en caso de avistamiento o encuentro con alguna especie enlistada en la correspondiente Norma.*

*Objetivo*

*Preservar las especies de flora y fauna con categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

*Impacto ambiental a prevenir*

*Pérdida y fragmentación del hábitat, así como modificación del aspecto del paisaje.*

*Indicador de eficiencia*

*Se podrán apreciar las especies nativas rescatadas fuera del área afectada.*

*Etapas en la que se realizará y duración*

*Durante todo el desarrollo del proyecto.*

**Medida preventiva #7**

*Nombre: Prevención de la contaminación del aire.*

*Descripción y especificaciones de funcionamiento*



*[Handwritten signature]*



Se proporcionará un adecuado mantenimiento preventivo y correctivo cuando se requiera, a los dispositivos generadores de electricidad, con el fin de asegurar la conservación de los equipos e instrumentos. De igual manera se realizará las verificaciones correspondientes de los vehículos de transporte, los cuales deberán garantizar que las emisiones cumplen con lo estipulado en la normatividad vigente.

Objetivo: Controlar el nivel de las emisiones de los generadores de electricidad y vehículos automotores.

Impacto ambiental a prevenir

Afectación en la calidad del aire por emisiones contaminantes.

Indicador de eficiencia

Se solicitará una copia de las verificaciones vehiculares correspondientes a los proveedores que entreguen insumos o renten maquinaria.

Etapas en la que se realizará y duración

Durante todas las etapas del proyecto.

**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**

Existen impactos negativos que generará el proyecto y que, por su naturaleza no será posible aplicarles algún tipo de medida preventiva, ya que forman parte de las actividades propias del proyecto.

Para esta clase de impactos se aplicarán medidas de mitigación que consisten en el diseño y ejecución de obras y actividades dirigidas a modelar, atenuar, minimizar o disminuir los posibles impactos negativos que un proyecto obra o actividad pueda generar sobre el entorno humano y natural, asimismo la mitigación podría:

- a) Evitar completamente el impacto al no desarrollar una determinada acción,
- b) Disminuir impactos al limitar el grado o magnitud de la acción y su implementación
- c) Rectificar el impacto al reparar, rehabilitar o restaurar el ambiente afectado y
- d) Reducir el impacto con operaciones de conservación y mantenimiento.

En el capítulo anterior, se identificaron y evaluaron los impactos ambientales negativos que traerá consigo la realización del proyecto Operación del Hotel Sanara Tulum, Quintana Roo.

Con el resultado de dicha evaluación, se obtuvo que los elementos del entorno a recibir el mayor impacto son: modificación del paisaje seguida del impacto por la generación de ruido y partículas a la atmósfera.

Por tal motivo, se plantearán las siguientes medidas de mitigación enfocadas principalmente a los impactos que se mencionaron en el párrafo anterior pero además de ello se proponen otras medidas para mitigar la fragmentación y afectaciones a los componentes ambientales de flora y fauna, para minimizar el impacto que el proyecto causará sobre ellos.

**Medida de mitigación #1**

Nombre: Operación de un sistema de tratamiento.

Descripción y especificaciones de funcionamiento

Derivado del uso sanitario en las instalaciones del Hotel en la etapa de operación se generarán aguas residuales, por lo cual se contempla la operación un sistema de tratamiento, la cual permitirá que el agua tratada cumpla con la normatividad aplicable.

Objetivo

Amortiguar el impacto ambiental provocado por la descarga de aguas residuales sin tratar al subsuelo.

Impacto ambiental a mitigar

Descarga de contaminantes al suelo y subsuelo.

Etapas en la que se realizará y duración

Se llevará a cabo durante toda la operación del Hotel.

**Medida de mitigación #2**

Nombre: Mantenimiento de las áreas ajardinadas

Descripción y especificaciones de funcionamiento

Se pretende realizar periódicamente el mantenimiento correspondiente a las áreas ajardinadas del Hotel.

Objetivo

Atenuar el impacto ambiental negativo y mitigar la pérdida de cobertura vegetal por medio del mantenimiento de las áreas con vegetación pertenecientes al Hotel.

Impacto ambiental a mitigar:

Fragmentación del hábitat y del paisaje, pérdida de cobertura vegetal y biodiversidad.

Etapas en la que se realizará y duración

La medida será llevada a cabo durante toda la etapa de operación del Proyecto.

**Medida de mitigación #3**

Nombre: Valorización de los residuos.

Descripción y especificaciones de funcionamiento



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2020  
LEONORA VICARIO  
GOBERNADORA EN JEFE DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

Una vez realizada la recolección de residuos dentro del hotel, estos se clasificarán y almacenarán en contenedores plásticos de 200 litros aproximadamente de capacidad. Los residuos susceptibles de valorización se entregarán a los programas organizados por el Ayuntamiento de Tulum con el fin de evitar su disposición a un relleno sanitario y darles un segundo uso o bien para reciclaje.

**Objetivo**

Atenuar el impacto ambiental negativo por la generación de residuos.

**Impacto ambiental a mitigar:**

Contaminación del suelo, subsuelo y agua. Aparición de fauna nociva.

**Etapas en las que se realizará y duración**

La medida será llevada a cabo durante toda la etapa de operación del Proyecto.

### Impactos residuales

Se entiende por "impacto residual" al efecto que permanece en el ambiente después de aplicar las medidas de mitigación. A continuación, se presentan los impactos residuales que se consideran para cada componente ambiental.

**Flora:** Es importante mencionar que al ser un proyecto de operación el predio ya se encuentra impactado, siendo que en su momento existió una remoción de la vegetación que pudo haber estado presente.

**Fauna:** Al existir presencia, se afecta mínimamente el hábitat para la fauna silvestre, ya que como se mencionó en apartados anteriores el predio ya se encuentra impactado y edificado, por lo que las especies silvestres que se encuentren en el área o cercanos a ella se verán en la necesidad de huir hacia las áreas de conservación y conectividad.

**Suelo:** Se generará un impacto residual al suelo debido a la utilización de este para el establecimiento del edificio; ya que no recuperarán sus características y perderán parte de sus propiedades originales.

**Aire:** No se considera un impacto residual.

**Agua:** No se anticipa impacto residual.

**Paisaje:** El paisaje tendrá impacto residual ya que el Hotel se encuentra actualmente en operación siendo que el edificio se verá integrado al entorno.

De igual manera presentó en la información adicional los siguientes programas:

- PROGRAMA DE RESTAURACIÓN DEL SITIO
- PLAN DE CONTINGENCIA ANTES FUGAS DE AGUAS RESIDUALES Y DERRAMES DE ACEITES E HIDROCARBUROS DEL HOTEL SANARA.
- PLAN DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO.
- PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS DEL OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO
- PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE TORTUGAS MARINAS DEL PROYECTO OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO.

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

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

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

Página 69 de 75





# 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/0550/2020 01271

- El proyecto incide en la **Región Marina Prioritaria (RMP)**<sup>2</sup> 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	
<b>Extensión:</b>	1 005 km <sup>2</sup>
<b>Polígono:</b>	Latitud. 21°11'24" a 20°32'24" Longitud. 87°7'48" a 86°40'12"
<b>Descripción:</b>	Arrecifes, lagunas, playas, dunas costeras, estuarios.
<b>Biodiversidad:</b>	Moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, esponjas, corales, artrópodos, tortugas, peces, aves, mamíferos marinos, manglares, seiva baja inundable. Zona de reproducción de tortugas y merostomados.
<b>Aspectos económicos:</b>	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.
<b>Problemática:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Contaminación: por descargas urbanas y falta de condiciones de salubridad.</li> <li>Uso de recursos: presión sobre peces (boquínete) y langostas. Pesca ilegal en la laguna Chakmochuk; campamentos irregulares en el área continental del Municipio de Isla Mujeres.</li> <li>Especies introducidas de <i>Cassuarina</i> spp y <i>Columbrina</i> spp.</li> </ul>
<b>Conservación:</b>	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)**<sup>3</sup> 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.

<sup>2</sup> Arriaga Cabrera, L., E. Vázquez Domínguez, J. González Cano, R. Jiménez Rosenberg, E. Muñoz López, V. Aguilar Sierra (coordinadores). 1998. *Regiones marinas prioritarias de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

<sup>3</sup> 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.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2020

LEONORA VICARIO  
MINISTRO DE LA FUNCIÓN

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

01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

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

Región Hidrológica Prioritaria 105	
<b>Extensión:</b>	1,715 km <sup>2</sup>
<b>Polígono:</b>	Latitud 21°10'48" - 20°20'24" N Longitud 87°28'12" - 86°44'24" W
<b>Recursos hídricos principales:</b>	<b>lénticos:</b> lagunas de Chakmochuk y Nichupté, cenotes, estuarios, humedales <b>lóticos:</b> aguas subterráneas
<b>Geología/Edafología:</b>	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.
<b>Biodiversidad:</b>	tipos de vegetación: selva mediana superperennifolia, 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>Antromysis (Antromysis) 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 niogrensis</i> , <i>C. rhomboidea</i> , <i>Cyprinotus putei</i> , <i>C. symmetricus</i> , <i>Darwinula stvensoni</i> , <i>Eucypris cistemina</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 cíclidos <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 poecilídeos <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 cenoticala</i> , <i>Tuluweckelia cernua</i> ; del ostrácodo <i>Danielopolina mexicana</i> ; del remípedo <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 loro yucateco <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 reproducción de tortugas caguama <i>Caretta caretta</i> , blanca <i>Chelonia mydas</i> , laúd <i>Dermochelys 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> , hocofoaisán <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 caerulescens</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 nigrolineata</i> y los mamíferos mono aullador <i>Alouatta pigra</i> , mono araña <i>Ateles geoffroyi</i> , grisón <i>Galictis vittata</i> y oso hormiguero <i>Tamandua mexicana</i> .
<b>Aspectos económicos:</b>	Pesquerías de caracol y langosta. Cultivo de peces en la laguna de Nichupté. Turismo y ecoturismo. Porcicultura en Pto. Morelos.
<b>Problemática:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Contaminación: aguas residuales y desechos sólidos.</li> </ul>

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





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO  
REPRESENTA MADRE DE LA PATRIA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de recursos: pesca ilegal en la laguna de Chakmochuk y plantaciones de coco Cocos nucifera tasiste.</li> </ul>
<b>Conservación:</b>	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.

- XV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que el **proyecto** no factible su autorización en materia de impacto ambiental; en virtud de que no ajusta con los criterios **MAE 13, MAE 31 y MAE 39** de la Uga **Cn42** y los criterios **C 1, MAE 21 y Tu 3** de la Uga **Ff43** del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región denominada Corredor Cancún-Tulum**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de noviembre de 2001, así mismo incumple las especificaciones **4.16, 4.18 y 4.28 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 el **artículo 60 Ter** de la **Ley General de Vida Silvestre**, tal como se expone en el **Considerando VIII inciso A, C y D** 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; **fracción IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35**, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo **Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate; 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

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



*[Handwritten signature]*



01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5**; 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 II, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37** y **38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en **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 **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Denominada Corredor Cancún-Tulum** publicado en el Periódico Oficial el 16 de noviembre de 2001, así como 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, 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 silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020, 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 de mayo de 2004 y **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60**

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





OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020 01271

**TER, 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, en lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 38, primero párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercero párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administración a su cargo, las facultades que señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento en cual en su **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 que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

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

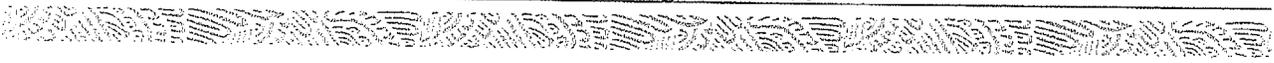
**RESUELVE:**

**PRIMERO.-** Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III inciso a) 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, esta Secretaría determina **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominada **"MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, MODALIDAD PARTICULAR, PARA LA OPERACIÓN DEL HOTEL SANARA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TULUM, ESTADO DE QUINTANA ROO"**, pretendida ubicación en el kilómetro 8.2 de la carretera Tulum-Boca Paila, parcela T202, Ejido José María Pino Suarez en la Zona Costera del Municipio de Tulum, Estado de Quintana Roo, promovido por el **SR. CHARLES STUART GAY** apoderado general de la **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, por los motivos que se señalan en el **Considerando XV** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO VIII, incisos A, C y D.**

**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, procediendo esta Unidad Administrativa a archivar el expediente como asunto totalmente concluido para los efectos legales que haya lugar.

**TERCERO.-** Se le informa al **SR. CHARLES STUART GAY** apoderado general de la **SANARA TULUM, S.A. DE C.V.**, que tiene a salvo derechos para ejercitar de nuevo cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación de Materia de Impacto Ambiental en esta Delegación Federal, 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 a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el 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.



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2020

LEONORA VICARIO  
PROCURADORA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

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

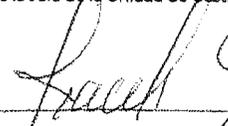
01271

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0550/2020

**QUINTO.-** Notificar al **SR. CHARLES STUART GAY** apoderado general de la **SANARA TULUM, 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. Carlos Eduardo González Flota, Luisa María Rodríguez Sánchez, Stephanie Villagrán Ramírez, Eder Emmanuel Pineda Gutiérrez, Didier Alan Díaz Salazar, Jessica Yahaira Solís Sánchez, Laura Pamela Castro Amaya, Ián Chavarría Barragán, María Ivón Hernández Flores y Jorge Arturo Escalante Carballo**, mismos que fueron autorizados para oír y recibir notificaciones conforme el artículo 19 de la misma Ley.

### ATENTAMENTE

\*Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplicencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental Zona Norte.

  
**BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA**  
\*Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
RECURSOS NATURALES  
**DESPACHADO**  
24 AGO. 2020  
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL  
ESTADO DE QUINTANA ROO

- C.c.e.p.- **C.P. CARLOS MANUEL JOAQUÍN GONZÁLEZ**- Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo., [despachodalejecutivo@qroo.gob.mx](mailto:despachodalejecutivo@qroo.gob.mx)
- C.P. VICTOR MAS TAH.**- Presidente Municipal del Honorable Ayuntamiento de Tulum.- Avenida Tulum Oriente, Lote 1, Manzana 1, Colonia Centro.-
- LIC. CRISTINA MARTÍN ARRIETA.**- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- [ucd.tramites@semarnat.gob.mx](mailto:ucd.tramites@semarnat.gob.mx)
- DR. ARTURO FLORES MARTÍNEZ.**- Encargado de despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- [arturo.flores@semarnat.gob.mx](mailto:arturo.flores@semarnat.gob.mx)
- LIC. RAÚL ALBORNOZ QUINTAL.**- Encargado del despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. [raul.albornoz@profepa.gob.mx](mailto:raul.albornoz@profepa.gob.mx)
- NÚMERO DE BITÁCORA:** 23/MP-0025/06/19
- NÚMERO DE EXPEDIENTE:** 23QR2019TD055

<sup>1</sup> 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/RAE/DHS

