



- 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-0154/07/18.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, nombre y la firma autógrafa de persona física que es distinta al promovente y/o autorizados, en la página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **071/2019/SIPOT**, en la sesión celebrada el **11 de abril de 2019**.

VI. **Firma del titular:** _____


Biol. Araceli Gómez Herrera.

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

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 17 BIS EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS OCTAVO Y DÉCIMO TERCERO TRANSITORIOS DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2018.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

19 DIC 2018

OFICIO NUM. 04/SCA/2514/18

28 NOV. 2018

RECIBIDO 1

Cancún, Quintana Roo a

C. MARCELO SOLÍS ALVAREZ
SECRETARIO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACION
DE LA EMPRESA APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V
AVENIDA ACANCEH, MANZANA 02, LOTE 03,
PISO 3-B, OFICINA 339, SUPERMANZANA 11, C.P. 77504
MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ, ESTADO DE QUINTANA ROO
TEL: [REDACTED]
EMAIL: IMPACTO.AMB.ASESORIA@GMAIL.COM

Receivido
Dic. 10/2018

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

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. MARCELO SOLIS ÁLVAREZ** en su calidad de Secretario del Consejo de Administración de la empresa "**APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V.**", sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **“ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE”**, con pretendida ubicación en Terrenos Ganados a la Laguna Nichupté, localizado en el Boulevard Kukulkán km. 15+035 al 15+069, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A-*Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa***, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Benito Juárez**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo 38 primer párrafo del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,...Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, los artículos **39** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la **SEMARNAT** en Quintana Roo,

mediante oficio de fecha **25 de octubre de 2016**, en relación al artículo anterior; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades privadas.

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 "**ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APSEO DEL CARIBE**" (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en Terrenos Ganados a la Laguna Nichupté, localizado en el Boulevard Kukulcán km. 15+035 al 15+069, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. MARCELO SOLIS ÁLVAREZ** en su calidad de Secretario del Consejo de Administración de la empresa "**APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V.**" (en lo sucesivo la **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 24 de julio de 2018, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**, el escrito de misma fecha, mediante el cual el **C. MARCELO SOLIS ÁLVAREZ** en su calidad de Secretario del Consejo de Administración de la empresa "**APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V.**", ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2018TD093**.
- II. Que el 26 de julio de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del **Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/037/18**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **19 al 25 julio de 2018**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta Delegación



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)** del **proyecto**.

- III. Que el 30 de julio de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico *LA VERDAD* de fecha 27 de julio de 2018, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 07 de agosto de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1506/18**, a través del cual y con fundamento en el artículo 21 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)** y 17-A de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)** previno a la **promovente** presentara información faltante derivada del análisis de la **MIA-P** del **Proyecto** para integrar el expediente, suspendiendo el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental en tanto no se desahogara la Prevención. Notificado el 16 de agosto de 2018.
- V. Que el 09 de agosto de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, a través del cual un miembro de la comunidad afectada, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto** conforme al artículo 34 fracción II de la **LGEEPA**.
- VI. Que el 20 de agosto de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, a través del cual la **promovente** presentó información en respuesta al oficio número **04/SGA/1506/18** de fecha 07 de agosto de 2018.
- VII. Que el 20 de agosto 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 17 de agosto de 2018, a través del cual la **promovente** solicita la devolución de su pago derivado de la prevención citada en el **Resultando IV**.
- VIII. Que el 20 de agosto de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.

- IX. Que el 21 de agosto de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1622/18**, mediante el cual se notificó al miembro de la comunidad afectada del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del proyecto, se encuentra suspendido.
- X. Que el 31 de agosto de 2018, esta Delegación Federal emitió el **Acta Circunstanciada** número **AC/057/18** mediante la cual 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 de la **LGEEPA** y 41 de su **REIA**.
- XI. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1702/18**, a través del cual se hizo del conocimiento al miembro de la comunidad afectada del Municipio de Benito Juárez, sobre la disposición al público de la MIA-P del **proyecto**.
- XII. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1705/18**, a través del cual y con fundamento en el artículo 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificación a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo** el ingreso del proyecto, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XIII. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1706/18**, a través del cual y con fundamento en el artículo 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Benito Juárez** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XIV. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal mediante el oficio número **04/SGA/1707/18**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, 53 y 54 de la **LFPEA** solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

- XV. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal mediante oficio número **04/SGA/1708/18**, con fundamento en lo establecido por el artículo 24 del **REIA**, 53 y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** el ingreso del **proyecto**, para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XVI. Que el 11 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal mediante oficio número **04/SGA/1709/18**, con fundamento en lo establecido por el artículo 24 del **REIA**, 53 Y 54 de la **LFPA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)** el ingreso del **proyecto**, para que manifestara lo que a su derecho convengan en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a **LGEEPA**.
- XVII. Que el 12 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1723/18** a través del cual se hizo conocimiento al Servicio de Administración Tributaria (SAT) que no se aplicó el pago de Derechos por concepto de derechos para la recepción, evaluación resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental.
- XVIII. Que el 11 de octubre de 2018, ingreso a esta Delegación Federal, el oficio número **PFPA/29.5/8C.17.4/2293/18** de fecha 08 de octubre del mismo año, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XIX. Que el 15 de octubre 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/2142/18** a través del cual solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.
- XX. Que el 12 de noviembre de 2018, ingreso a esta Delegación Federal el escrito sin fecha, a través del cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada mediante oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018.

- XXI. Que el 16 de noviembre de 2018, ingreso a esta Delegación Federal el oficio número SEMA/DS/3415/2018 de fecha 25 de octubre de 2018 a través del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)** emitió opinión técnica en relación al proyecto.
- XXII. Que a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió opinión y observaciones por parte de la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, **H. Ayuntamiento de Benito Juárez** y **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

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

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa en la Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; 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 riesgos**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

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 7 mayo de 2004 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

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

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

2. CONSULTA PÚBLICA.

II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P del proyecto**, fue puesto a disposición del público mediante el **Acta circunstanciada AC/057/18** de fecha 31 de agosto de 2018, por lo que el plazo de 20 días a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEEPA**, inició su contabilización el día 31 de agosto de 2018 feneciendo el día 28 de septiembre de 2018. No obstante, dentro de dicho plazo, no se recibió escrito alguno en que se proponga el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales u otras observaciones que consideren pertinentes en relación a las obras y actividades del **proyecto**.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

III. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** e información adicional solicitada mediante oficio **04/SGA/2142/18** de fecha 15 de octubre de 2018 se tiene lo siguiente:

Antecedentes

- El 10 de diciembre de 1991, la entonces **Secretaría de Desarrollo urbano y Ecología** a través de la **Dirección General del patrimonio Inmobiliario Federal** otorgó el derecho de usar y aprovechar a la empresa **INVERSIONES DELI DEL CARIBE, S.A. DE C.V.**, una superficie de 1,263.45 m² de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados a la Laguna en el lugar conocido como Zona hotelera Boulevard Kukulcán km. 15+035 al 15+069, exclusivamente para uso Restaurant- Bar con tienda de autoservicio y área de estacionamiento. Conforme lo señalado en el título de concesión **DZF-833/91**.

- Con fecha del 15 de junio de 1997, la entonces Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, autorizó a la empresa **INVERSIÓN DELI DEL CARIBE, S.A. DE C.V.** la cesión de derechos y obligaciones del título de concesión **DZF-833/91** en favor del **C. RICARDO MUÑOZ LEDO RABAGO**.

Posteriormente mediante **Resolución 001/00** de fecha 30 de mayo de 2000, la entonces Secretaria de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca, autorizó al **C. RICARDO MUÑOZ LEDO RABAGO** la de cesión de derechos y obligaciones del título de concesión **DZF-833/91**, en favor de la empresa **APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V.**

- Con fecha 12 de abril de 2011 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el **ACUERDO por el que se desincorpora del régimen de dominio público de la Federación, la superficie de 718.89 metros cuadrados que corresponde a terrenos ganados a la laguna y obras existentes ubicada en el boulevard Kukulcán kilómetro 15+035 al 15+069, zona hotelera, Benito Juárez, estado de Quintana Roo, y se autoriza su enajenación a título oneroso a favor de APASEO DEL CARIBE, S.A DE C.V.**
- Mediante resolución **186/2012** del 07 de marzo de 2012, la secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, autorizó a la empresa **APASEO DEL CARIBE, SA. DE C.V.**, la prorroga a la vigencia del título de concesión **DZF-833/91**, por un plazo de 20 años.
- El 15 de diciembre de 2017, mediante **Resolución 1540/2017** la **Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros (ZOFEMATAC)** autorizó a la empresa **APASEO DEL CARIBE, S.A DE C.V.** la modificación a las bases y condiciones del

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

IV. 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

"(...)

Para el presente proyecto, el área se encuentra regulada tanto por un programa de ordenamiento ecológico territorial, como por un plan de desarrollo urbano, por lo que se determinó que la delimitación empleada por alguno de estos instrumentos para el sitio sería la más apropiada para establecer los límites del sistema ambiental.

En el caso del ordenamiento ecológico, el área del proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental 25, denominada Sistema Lagunar Nichupté. Considerando que la Unidad de gestión Ambiental, se determinó como el sistema ambiental, el área que ocupan la UGA 25, cuya superficie es de 4,042.58 Has.

Vegetación en el predio

De acuerdo a sus características fisonómicas observadas en el sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, la carta de uso de suelo y vegetación serie seis (INEGI 2016) lo describe como una zona urbano construido y de asentamiento humano, respecto al trabajo de Miranda (1959) y a la estructura y composición de especies encontradas en el sitio, la vegetación corresponde a una vegetación secundaria con alto grado de perturbación en proceso de estrés constante por las actividades de urbanización y desarrollo que se han realizado en la zona hotelera de la ciudad de Cancún. Es una comunidad arbustiva-arbolada con algunos componentes arbolados entre 3 y 5 m de altura y diámetros a la altura del pecho variables desde 3.5 cm a 8 cm, con doseles abiertos y claros, sitio que es utilizado actualmente como tiradero a cielo abierto de residuos sólidos urbanos y como baño por las personas que transitan por la zona, se podría decir que es un predio baldío en términos urbanísticos.

Composición de especies

Con base en la matriz de datos, se encontró una riqueza conformada por 12 especies distribuidas en 10 familias (ver tabla 2), considerando la forma de vida que presenta predominan en el estrato arbóreo el siricote de playa (*Cordia sebestena*) con una abundancia de 62 ejemplares, el huaxin (*Leucaena leucocephala*) con 6 organismos y jabin (*Piscidia piscipula*) con 5 individuos. En el estrato herbáceo las especies mejor representadas fueron el zacate (*Sporobolus virginicus*) con 32 plantulas y la mala hierba (*Bidens pilosa*) con una abundancia de 15 individuos, principalmente.

No	Familia	Nombre científico	Nombre común	Forma de vida	Abundancia
1	Apocynaceae	<i>Thevetia gaumeri</i>	Aak'its	Arbusto	1
2	Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Palma Chit	Arbusto	2
		<i>Cocos nucifera</i>	Coco	Arboreo	2
3	Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i>	Mala hierba	Herbacea	15
4	Boraginaceae	<i>Cordia sebestena</i>	Siricote de playa	Arbusto, Arboreo	62
5	Bromeliaceae	<i>Mezobromelia sp</i>	Bromeliia	Herbacea, epífita	3
6	Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca rojo	Arbusto, Arboreo	4
7	Combretaceae	<i>Terminalia catappa</i>	Almendro	Arbol	2
8	Fabaceae	<i>Piscidia piscipula</i>	Ja'abin	Arboreo	5
		<i>Leucaena leucocephala</i>	Huaxin	Arbusto, Arboreo	6
9	Moraceae	<i>Ficus trigonata</i>	Alamo	Arbol	1
10	Poaceae	<i>Sporobolus virginicus</i>	Pasto	Herbacea	32

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

Fauna

Objetivo

Realizar un listado de la fauna presente en el predio, así como la de posible ocurrencia, utilizando observaciones directas e indirectas.

Descripción de los métodos de muestreo

Para realizar los muestreos de fauna se recorrió toda la superficie que constituye la propiedad. Los muestreos se realizaron por grupos con los siguientes métodos:

Anfibios y reptiles

Búsqueda directa no restringida: La colecta se hizo por métodos directos a través de la búsqueda de organismos en hábitats usualmente utilizados como son pequeñas zonas con agua, bajo hojarasca, rocas, corteza, troncos húmedos, en bromelias epífitas, entre otros. Los individuos fueron capturados con la mano, con redes o ganchos herpetológicos. Los objetos removidos fueron colocados nuevamente en su lugar original, esto permitirá que los microhábitats no se alteren, lo cual es muy importante para realizar los muestreos en días o periodos de tiempo posteriores.

Avifauna

Se realizaron observaciones directas mediante recorridos por toda la superficie del predio con el apoyo de binoculares Eagle optics ranger 12x50 y guías de campo, los recorridos se realizaron en dos horarios de 6:00 a 8:00 y 16:00 a 18:00 horas que corresponden a los periodos de tiempo de mayor actividad de las aves, lo anterior se realizó por un periodo de dos días. Las identificaciones en el campo se realizaron con la ayuda de guías de campo (Peterson y Chalif, 1973; Howell y Webb (1995); Robbins et al., 1983; National Geographic, 1983).

Mestofauna

Observaciones Directas: Se realizaron observaciones directas mediante recorridos en toda la superficie del predio, dichos recorridos se efectuaron en los siguientes horarios de 6:00 a 8:00, 17:00 a 19:00 y de 23:00 a 1:00 horas por un periodo de tiempo de dos días.

Observaciones Indirectas: Todos los animales, y en especial los grandes vertebrados, dejan evidencias en el medio natural, de su presencia y sus actividades (excrementos, huellas, restos de pelo o mudas, nidos o madrigueras, restos de comida, alteraciones en la vegetación, sendas, etc). Estas señales indican que una determinada especie ha estado en ese lugar, aunque físicamente no esté presente en el momento de la observación. Por las mañanas se realizaron recorridos al interior del predio para ubicar y registrar evidencias indirectas (huellas, vocalizaciones, comederos, cadáveres, excavaciones, madrigueras, caminos, heces y bañaderos), de la presencia de los organismos, estos se realizaron de 8:00 a 12:00 horas durante los dos días que duro el muestreo.

Las especies fueron identificadas con la ayuda de la guía de campo de Emmons (1999) y las huellas fueron identificadas utilizando las guías de campo de Aranda (1981) y Becker & Dalponte (1991).

Resultados

Composición taxonómica y riqueza específica

Los resultados recabados durante el trabajo en campo en el predio constan de 19 especies registradas de vertebrados pertenecientes a 4 clases taxonómicas, 10 ordenes, 16 familias y 19 géneros.

Clase/Orden/Suborden/Familia	Nombre científico	Nombre común
AMPHIBIA		
ANURA		
Bufoinidae	<i>Chaunus marinus</i>	<i>Sapo marino, sapo común</i>



REPTILIA		
SQUAMATA		
<i>Corytophanidae</i>	<i>Basiliscus vittatus</i>	<i>Tolok, basiliscos, pasa ríos</i>
<i>Gekkonidae</i>	<i>Hemidactylus frenatus</i>	<i>Besucona</i>
<i>Polychrotidae</i>	<i>Anolis sagrei</i>	<i>Chintete, Anolis café</i>
AÍES		
CICONIIFORMES		
<i>Cathartidae</i>	<i>Coragyps atratus</i>	<i>Zopilote</i>
	<i>Cathartes aura</i>	<i>Aura</i>
COLUMBIFORMES		
<i>Columbidae</i>	<i>Columba livia</i>	<i>Paloma domestica</i>
	<i>Zenaida asiática</i>	<i>Paloma aliblanca</i>
PASSERIFORMES		
<i>Tyraniidae</i>	<i>Pitangus sulphuratus</i>	<i>Luis grande</i>
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	<i>Tirano, Ntakay, papamoscas tropical</i>
<i>Emberizidae</i>	<i>Quiscalus mexicanus</i>	<i>Zanate mexicano</i>
<i>Mimidae</i>	<i>Mimus polyglottos</i>	<i>Cenzontle</i>
CHARADRIIFORMES		
<i>Sternidae</i>	<i>Thalasseus maximus</i>	<i>Gaviota</i>
PELECANIFORMES		
<i>Pelecanidae</i>	<i>Pelecanus occidentalis</i>	<i>Pelicano café</i>
<i>Ardeidae</i>	<i>Ardea alba</i>	<i>Garza blanca</i>
SULIFORMES		
<i>Fregatidae</i>	<i>Fregata magnificens</i>	<i>Rabihorcado</i>
MAMMALIA		
CHIROPTERA		
<i>Phyllostomidae</i>	<i>Artibeus jamaicensis</i>	<i>Murciélago ciricotero</i>
RODENTIA		
<i>Muridae</i>	<i>Peromyscus yucatanicus</i>	<i>Ratón de campo</i>
<i>Sciuridae</i>	<i>Sciurus yucatanensis</i>	<i>Ardilla gris de Yucatán</i>

Descripción del paisaje

El predio donde se pretende llevar a cabo el proyecto está localizado en la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, uno de los destinos turísticos más importantes del País y con un índice de visita alto, y corresponde una zona federal de laguna y terrenos ganados al mar con título de concesión DZF-833/91, ubicada en el Boulevard Kukulcán, Km. 15+035, zona hotelera de Cancún, municipio de Benito Juárez, Quintana Roo. La zona es una franja continental con alta densidad de desarrollos hoteleros, restaurantes, marinas, entre otros establecimientos de servicios para el turista, atravesado por una vialidad con un flujo alto de tráfico que se convirtió en la principal arteria vehicular de la zona hotelera, en la región Este, colinda con el mar caribe, decretado recientemente como Área Natural Protegida con el carácter de reserva de la biosfera, en la cual se encuentra la segunda barrera arrecifal más importante en el ámbito internacional. En la porción Oeste colinda con el sistema lagunar Nichupté, el cual es un relicto de humedales importante que permite el mantenimiento y desarrollo de la dinámica ecológica lagunar y de los arrecifes que conforman el Parque Nacional Costa Occidental de Isla Mujeres, Punta Cancún y Punta Nizuc, que forman parte del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM). El predio corresponde a una zona de terrenos ganados al mar por procesos de acreción naturales en el litoral, es una franja de 20 metros paralelos a la vialidad y colinda con la Zona Federal Marítimo Terrestre en la cual se encuentran presente especies de manglar como son el mangle blanco (*Laguncularia racemosa*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*) con diámetros a la altura del pecho en promedio de 15 cm y una altura de 5 metros, este parche de manglar se encuentra cubierto en un 80% del dosel por lianas, estos bejucos están en constante competencia con los árboles por la luz, humedad y nutrientes, asimismo la liana puede causar la muerte de los árboles hospedero ya sea por constricción de la trepadora o por el sombreado, la pesada masa de los bejucos reduce el porcentaje de supervivencia de los árboles, haciéndolos más





OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

susceptible a ser volcado por los vientos, también el exceso de lianas en la copa del árbol hospedero puede restringir su fecundidad y la posterior producción de frutos por lo que se pueden considerar como parásitos estructurales. Las lianas están perjudicando enormemente al parche de manglar y como medidas de compensación del proyecto se recomendará su eliminación tan pronto como sea posible.

Diagnóstico del medio biótico

- La vegetación presente en el predio corresponde a un tipo de vegetación secundaria altamente perturbada por el desarrollo y urbanización de la zona hotelera de Cancún.
- Los diámetros a la altura del pecho en promedio oscilaron entre 3.5 – 8.0 cm, lo cual indica especies de árboles en estado arbustivo en proceso de desarrollo y en constante estrés por los disturbios del tráfico de vehículos y personas que recorren la zona.
- La diversidad $H=0.7$ bits/ind en el cuadrante de muestreo indica que no es un ecosistema muy diverso de acuerdo en la escala en que se mide el Índice de Shannon Wiener que va de 1 a 5, donde los valores cercanos a cinco son ecosistemas más diversos.
- Los valores de equidad indican la dominancia de tres especies en la superficie muestreada del predio donde se realizará el proyecto, lo cual se refleja en una baja diversidad.
- Se encontró una especie distribuida enlistada en la Norma oficial mexicana 059 con la categoría de amenazada, la cual presento una abundancia de dos individuos.

En lo que respecta a la fauna, es importante recalcar que las especies de fauna avistadas en el predio donde se realizara el proyecto, son especies que han sido reportadas en zonas urbanas, lo cual confirma el grado de perturbación que presenta la vegetación secundaria. La poca riqueza específica y abundancia de las especies puede deberse a la presencia de fauna domestica como gatos y perros de las casas habitación que se encuentran alrededor, lo cual ha ayuntado a la fauna silvestre del lugar, aunado al trafico alto de vehículos y al ruido que generan los mimos.

El desarrollo y operación del proyecto no generara nuevos impactos sobre la fauna del lugar, debido a que no representa un hábitat ideal para estas especies, aunado a que en la región existen manchones de vegetación con menor grado de perturbación como es el sistema lagunar y los manglares de Nichupté, lo cual podría representar un nicho ecológico para estas especies de fauna.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

V. Que la fracción III del artículo 12 señala la obligación de la promovente de realizar la vinculación del proyecto con los ordenamiento jurídicos aplicables en materia ambiental y de acuerdo a la ubicación del predio y la información proporcionada por la **promovente** en la **MIA-P e información adicional**, los instrumentos de política ambiental aplicables al **proyecto** son:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (continúa en la Segunda Sección) (POEM)	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012



B. Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	27 de febrero de 2014
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 riesgo.	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010
D. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación.	10 de abril de 2003
Acuerdo que determina la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003	Diario Oficial de la Federación.	3 de mayo de 2004
E. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario oficial de la Federación.	1 de febrero de 2007

VI. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, los programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, esta Delegación Federal realizó el análisis de la congruencia del **proyecto** con las disposiciones de los instrumentos de política ambiental aplicables al mismo, los cuales se refieren a continuación:

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

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del POEM, incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental regional (UGA) **138** denominada "**Benito Juárez**".

No obstante lo anterior, la **UGA 138** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM), sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; esta Delegación Federal determina que dicha unidad de gestión no es vinculante al **proyecto**, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

B. Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL Benito Juárez), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014.

En la propuesta de modelo de ordenamiento ecológico local del Municipio de Benito Juárez; que básicamente se refiere a la representación en un sistema de información geográfica de las Unidades de Gestión Ambiental¹ (UGA) y sus respectivos lineamientos y estrategias ecológicas, se delimitaron dichas unidades para todo el territorio municipal. Dentro de los criterios o elementos de delimitación utilizados destaca el *litoral costero y lagunar del Sistema Lagunar Nichupté*.

Es así, que se delimita la **Unidad de Gestión Ambiental 25-Sistema Lagunar Nichupté**, considerando el espejo (cuerpo) de agua del sistema y su **zona federal**, excluyendo la laguna de Río Inglés, dado que dicha laguna se encuentra considerada dentro del Área Natural Protegida (ANP) Manglares de Nichupté.

Es de particular relevancia mencionar que la ficha técnica de la UGA 25, separa el cuerpo de agua de la Zona Federal; lo cual se ratifica con la Tabla 3 denominada Superficies de desmonte aplicables por UGA y por Política Ambiental del POEL BJ, que considera que el Sistema Lagunar Nichupté (SLN) se refiere al cuerpo de agua y por tanto no presenta superficies de desmonte, sin incluir dentro del sistema la Zona Federal lagunar.

Tabla 3 denominada Superficies de desmonte aplicables por UGA y por Política Ambiental		
UGA	Política	Umbral máximo de desmonte (en %) para la UGA
25	Conservación	SLN Nichupté
SLN Nichupté- Cuerpo de agua, por lo que no presenta superficie de desmonte.		

Bajo este contexto, si bien el instrumento de política ambiental extrae como área de ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, el mismo instrumento reconoce que el cuerpo de agua es parte integral del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y siendo que los criterios de regulación ecológica de aplicación general son lineamientos obligatorios de observancia en todo el territorio municipal de Benito Juárez, independientemente de la unidad de gestión ambiental en la que se ubique el proyecto o actividad, y que la ficha técnica de la UGA indica como regulación que: "Se remite la competencia federal por mandato constitucional (Art. 27) y por mandato legal (Ley de Aguas Nacionales), así como también se reconoce el polígono y superficie de esta UGA como parte del territorio municipal de Benito Juárez, Quintana Roo, de conformidad con la Constitución local (Artículo 128), esta Delegación Federal razona que el **proyecto** se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental 25, dado que este se ubica en su totalidad dentro de la **Zona Federal**; por lo que, le corresponde la aplicación de los Criterios Generales dado que estos son obligatorios para todo el territorio municipal de Benito Juárez.

Es así, que esta Delegación Federal procedió a evaluar el **proyecto** conforme la siguiente ficha técnica correspondiente a la **UGA 25**:

¹ UNIDAD MINIMA DEL TERRITORIO A LA QUE SE ASIGNAN DETERMINADOS LINEAMIENTOS Y ESTRATEGIAS ECOLOGICAS.



UGA 25 – SISTEMA LAGUNAR NICHUPTÉ	
Superficie:	4,042.58 ha
Política Ambiental:	Conservación
Condiciones de la vegetación y Uso de Suelo:	Cuerpo de agua – 4,017.69 ha (99.38%) Manglar- 24.45 ha (0.60%) Zona Urbana – 0.41 ha (0.01%) Mangle chaparro y gramínoides- 0.03 ha (0.01%) Total: 4,042.58 ha
% de la UGA que posee vegetación en buen estado de conservación:	0.51%
Superficie de la UGA con importancia para la recarga de acuíferos:	0.61%
Problemática General:	Contaminación del acuífero por descargas clandestinas de aguas residuales y drenaje pluvial con aporte de contaminantes. Presión de los recursos naturales por modificación de ecosistemas de UGA colindantes y afectaciones indirectas en el ecosistema derivadas de eventos climáticos.
Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):	Aunque por ser cuerpo lagunar no presenta población ni redes viales, esta zona representa un importante componente de la economía local, ya que la gran mayoría de las embarcaciones particulares y de marinas turísticas realizan recorridos por este cuerpo lagunar. Además, existe una gran cantidad de hoteles, restaurantes y/o marinas, además de casas y muelles particulares, que colindan con la laguna y hacen algún tipo de aprovechamiento, desde el paisaje hasta los recorridos lagunares y hasta la construcción sobre el cuerpo de agua, utilizando pilotes.
Recursos y Procesos Prioritarios	Cuerpo de agua, Biodiversidad y Paisaje

El **proyecto** corresponde a la construcción y operación de un estacionamiento público por lo que no se hará uso de fertilizantes ni agroquímicos (CG-01, CG-02), se contempla la implementación de un sistema de recolección de agua pluvial con sistema de retención de grasas y aceites (CG-04) el **proyecto** no contempla la construcción de caminos, bardas o cualquier tipo de construcción que pueda interrumpir la conectividad ecosistémica (CG-10, CG-19, CG-24), el proyecto se ubica en la UGA 25 por lo que no tiene asignado porcentajes de aprovechamiento o desmonte ni usos compatibles o incompatibles (CG-09, CG-11, CG-12, CG-14, CG-39), no se contempla la introducción o manejo de la palma de coco (*Cocus nucifera*) ni de especies exóticas (CG-16, CG17), ni se contempla llevar a cabo actividades acuícolas, agrícolas, pecuarias o forestales (CG-18, CG-36), en el área del proyecto no existe evidencias de vestigios arqueológicos (CG-21), no se pretende usar el derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica ni contempla la construcción de infraestructura de conducción de energía eléctrica ni disposición final de residuos urbanos (CG-22, CG-23, CG-27, CG-31) el proyecto consiste en la construcción y operación de un estacionamiento por lo tanto no se considera la generación de residuos peligrosos biológico infecciosos (CG-30); el material que se utilice durante la etapa de construcción provendrán de fuentes y/o banco de materiales autorizados (CG-34). En consecuencia, se resalta lo siguiente:

Criterios de Regulación ecológica	Vinculación promovente
CG-03. Con la finalidad de restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su	<i>Se contempla la habilitación de 7 jardineras en las cuales se reforestará empleando especies nativas</i>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

<p>aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado.</p>	
<p>Análisis: De acuerdo a lo manifestado por la promovente se considera la habilitación de 7 jardineras lo que representa una superficie de 32.31 m² de área ajardinada, así mismo se pretende mantener una superficie de 53.25 m² como área de conservación, favoreciendo de esta forma la captación de agua y la conservación del suelo.</p>	
<p>CG-05 Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO a la disposición jurídica que la sustituya.</p>	<p>El Artículo 132 de la LEEPAQROO, establece lo siguiente: ARTICULO 132.- Para la recarga de mantos acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá permitir la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable.</p> <p>Para los efectos del párrafo anterior en los predios con un área menor de 100 metros cuadrados deberán proporcionar como área verde el 10% como mínimo; en predios con superficie mayor de 101 a 500 metros cuadrados, como mínimo el 20%; en predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, como mínimo el 30%, y predios cuya superficie sea de 3,001 metros cuadrados en adelante, proporcionarán como área verde el 40% como mínimo.</p> <p>De acuerdo con lo señalado en el artículo citado, dichos porcentajes resultan aplicables sólo a predios, es decir, a aquellas áreas sujetos al régimen de propiedad privada. Siendo que los Terrenos Ganados a la Laguna son un bien público de la nación, este no corresponde como tal a un predio y por tanto no resulta aplicable lo señalado en dicho artículo.</p>
<p>Análisis: En relación a lo señalado por la promovente se tiene las siguientes observaciones:</p> <p>El artículo 132 de la LEEPAQROO establece que se debe proporcionar un porcentaje del terreno a <u>construir preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable</u>, para el caso de predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 m², se debe dejar como mínimo el 30% de la superficie, correspondiente 173. 2794. m².</p> <p>El proyecto considera la habilitación de 7 jardineras que en conjunto formaran una superficie total de 32.31 m² de igual manera pretende mantener una superficie de 53.25 m² como área de conservación por lo que la suma de estos dos componentes representa un total de 85.56 m².</p> <p>No obstante, lo anterior de acuerdo a lo manifestado por la promovente en el capítulo II e información adicional el material a utilizar para el desarrollo del proyecto consiste primeramente del uso de material pétreo conocido como sascab para llevar a cabo el relleno de la superficie concesionada, realizando compactaciones hasta obtener un 90% de compactado. Por otro lado, para conformar la estructura correspondiente a la superficie de rodamiento y cajones de estacionamiento se utilizarán adocretos lo que permitirá la infiltración del agua pluvial al suelo en todo momento.</p>	



Tal y como lo señala la **promovente** dado que el criterio se aplica a la superficie de "predios", se resalta que el sitio del **proyecto** corresponde a terrenos ganados a la laguna, colindante al sistema lagunar Nichupté-Bojórquez; por lo que corresponde a un bien de dominio público de la Federación, inalienable e imprescriptible y mientras no varíe su situación jurídica, no se encuentra sujeto a acción reivindicatoria y de posesión definitiva o provisional; por lo que no se encuentra sujeto a un régimen de propiedad privada.

CG-06 Con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento preferentemente en áreas "sin vegetación aparente" y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.

En apartados posteriores de la presente MIA, se va a describir el sistema ambiental con detalle, lo cual nos ayuda a conocer las condiciones de perturbación que existen en la zona debido a las actividades que se llevan a cabo, inherentes a la prestación de servicios turísticos.

Análisis: El sitio del proyecto se encuentra dentro de una zona totalmente urbanizada., como lo es la zona hotelera de la Ciudad de Cancún, por lo que corresponde a una zona cuyos ecosistemas se encuentra fragmentado dada la pérdida de la continuidad de los ecosistemas produciendo cambios importantes en la estructura de las poblaciones y comunidades de flora y fauna; así como el ambiente físico.

El sitio del proyecto colinda con la Laguna Nichupté-Bojórquez la cual presenta una fuerte presión antropogénica derivado de las actividades turísticas que se realizan en el sistema y su zona colindante.

No se omite señalar que de acuerdo con la caracterización realizada la vegetación presente en la superficie de 577.59 m² corresponde a vegetación de selva mediana subperennifolia con desarrollo secundario y con un alto grado de perturbación debido al desarrollo y urbanización de la zona hotelera de Cancún, por lo que se tiene que el desarrollo del proyecto hace uso de vegetación con desarrollo secundario.

CG-08 Los humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes, cuerpos de agua superficiales, presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación.

El predio donde se asienta el proyecto carece de los tipos de ecosistemas que se mencionan en el presente criterio.

Análisis: En el sitio del proyecto no se reportan rejolladas inundables, petenes o cenotes; no obstante, lo anterior el sitio del proyecto es colindante al sistema lagunar Nichupté-Bojórquez, el cual presenta en el borde litoral vegetación característica de manglar, Por ello, la **promovente** presentó la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003 la cual se analiza en el inciso D del considerando VI del presente resolutivo.

No se omite señalar que el sitio donde se pretende desplantar el **proyecto** corresponde a terrenos ganados a la laguna y, por tanto, no se encuentra sujeta a un régimen de propiedad privada.

CG-13 En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.

*En base a la caracterización del sistema ambiental, no se determinó que únicamente existen 3 individuos de la especie *Thrinax radiata* en el estrato arbustivo, los cuales van a ser sujetas a rescate para su reubicación.*

Análisis: A través del oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018 esta Delegación Federal solicitó información adicional en relación al cumplimiento del criterio.

En consecuencia, la **promovente** presentó los documentos denominados:

- **PROGRAMA DE RESCATE DE FAUNA**

Objetivo: Llevar a cabo el rescate de la fauna silvestre que incida en las áreas de aprovechamiento del proyecto, a través de métodos estandarizados de manejo y contención de organismos vertebrados, con la finalidad de prevenir afectaciones directas a este recurso por el cambio de uso de suelo.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

<p>- PROGRAMA DE RESCATE DE FLORA</p> <p>Objetivo: Llevar a cabo el rescate de la flora silvestre que se ubica dentro de las áreas de aprovechamiento del proyecto, a través de métodos estandarizados de colecta, con la finalidad de prevenir afectaciones directas a este recurso con el desarrollo del proyecto.</p>	
<p>CG-25 En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea</p>	<p><i>Dadas a las características del proyecto y por su ubicación no influye en los procesos naturales de la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea</i></p>
<p>Análisis: A través del oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018 esta Delegación Federal solicitó información adicional en relación con dicho criterio a lo que la promoviente manifestó:</p> <p><i>"En este punto se aclara que los materiales que se utilizarán para el desarrollo del proyecto no interrumpirán con los procesos naturales de la hidrología natural ni subterránea ni superficial, toda vez que las obras propuestas se encuentran en un área colindante a la zona lagunar.</i></p> <p><i>Aunado a que se hace la aclaración que los materiales a utilizar serán como fueron descritos en la Manifestación de Impacto Ambiental, primeramente, se llevará a cabo un relleno de material petreo conocido como sascab, realizando compactaciones hasta obtener un 90% de compactado, seguidamente se construirá un muro de contención por encima del nivel natural del suelo, y finalmente la superficie de rodamiento y cajones de estacionamiento se construirán de materiales como adoquines que en todo momento permitirán la infiltración del agua pluvial hacia el suelo, evitando encharcamientos, además de que se construirán sistemas de recolección de agua pluvial con filtros para evitar que los residuos sólidos y algunos aceites se infiltren hacia la laguna.</i></p> <p><i>Es importante mencionar que la construcción de dicho estacionamiento se encuentra en un área totalmente perturbada, colindante a otras construcciones. Finalmente, los procesos hidrológicos naturales se establecen en el área lagunar y las obras se llevaran a 18 metros de distancia de esta laguna".</i></p> <p>En ese sentido se resalta que el proyecto se realizará con materiales permeables. Por otro lado, el proyecto pretende la habilitación de 7 jardineras que en conjunto harán una superficie de 32.31 m², así como una superficie de 53.25 m² destinada a área de conservación; por lo anterior se permitirá mantener los flujos superficiales y subterráneos.</p>	
<p>CG-26 De acuerdo a lo que establece el Reglamento Municipal de Construcción, los campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben:</p> <p>A. Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores.</p> <p>B. Áreas específicas y delimitadas para la pernocta y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, miriñaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros).</p> <p>C. Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados.</p> <p>D. Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se contempla 1 letrina por cada 15 trabajadores para las etapas de preparación y construcción del sitio. • Se va a contar con un programa de manejo integral de residuos para su adecuada gestión • Se va a dar un adecuado manejo de los residuos peligrosos.
<p>CG-28 La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad</p>	<p><i>La disposición de los residuos derivados de las obras se dispondrán donde la autoridad competente lo indique.</i></p>



competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.	
CG-29 La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.	<i>Se vigilara estrictamente el cumplimiento de esta medida</i>
CG-33 Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de usar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.	<i>Se tomaran las medidas necesarias para cumplir con la presente disposición para transferir los residuos al relleno sanitario de Cancún.</i>
Análisis: A través de la información adicional solicitada mediante el oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018 la promovente presentó el documento denominado "PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS" el cual contempla los lineamientos, estrategias y procedimientos para el manejo integral de los residuos sólidos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos.	
CG-32 Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto	<i>Se vigilara estrictamente el cumplimiento de esta medida</i>
Análisis: El criterio es prohibitivo y por lo tanto de observancia obligatoria.	
CG-37 Todos los proyectos que impliquen la remoción de la vegetación y el despalme del suelo deberán realizar acciones para la recuperación de la tierra vegetal, realizando su separación de los residuos vegetales y pétreos, con la finalidad de que sea utilizada para acciones de reforestación dentro del mismo proyecto o donde lo disponga la autoridad competente en la materia, dentro del territorio municipal.	<i>Se contempla la remoción aproximada de 111.5196 m³ de material de despalme del predio, el cual se le pretende da un destino adecuado en las labores de reforestación que para tal caso realizan las autoridades municipales y/o estatales.</i>
Análisis: A través de la información adicional solicitada mediante el oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018 la promovente presentó el documento denominado "PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS" dentro del cual se indicó la disposición final que tendrán los residuos generados producto del desmonte luego de ser triturados y composteados, serán incorporados a las áreas jardinadas o verdes y de conservación dentro del predio apeándose de esta forma a lo establecido en el criterio antes citado.	

C. 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 en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

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 especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

En el predio únicamente se identificó a la especie *Thrinax radiata* la cual se encuentra en categoría de Amenazada ya que podría llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

- D. 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 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** realizó la vinculación de las obras y actividades del proyecto con dichas especificaciones, toda vez que aunque si bien dentro del predio del proyecto no existe vegetación característica de humedal costero, a una distancia menor a 100 m hacia la colindancia oeste se observaron ejemplares de este tipo de vegetación.

Derivado de lo anterior, esta Delegación Federal procedió a analizar el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana antes citada, considerando que el **proyecto** no pretende llevar a cabo la construcción de canales, tampoco se pretende realizar ningún tipo de aprovechamiento hídrico, ni el vertimiento de agua proveniente de la cuenca que alimenta a los humedales costeros; no se pretende introducir ejemplares o poblaciones que puedan considerarse perjudiciales y/o exóticos; no se pretende realizar nuevas vías de comunicación; ni proporcionar servicios que utilice postes, ductos, torres o líneas; el material de construcción se obtendrá de fuentes o bancos autorizados; no se hará uso de la zona de manglar como zona de tiro o disposición de material dragado, tampoco tiene relación alguna con actividades acuícolas ni de producción de sal o de turismo educativo o ecoturismo. Bajo este contexto, se resalta lo siguiente:

Especificación	Promovente
<p>4.1 Toda obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros, quedará prohibida, excepto en los casos en los que las obras descritas sean diseñadas para restaurar la circulación y así promover la regeneración del humedal costero.</p>	<p><i>El proyecto no contempla la canalización, interrupción de flujo o desvío de agua, solamente se establecerá un área de estacionamiento, mismo que por sus dimensiones no implica la modificación.</i></p>

Análisis: En relación a la especificación antes señalada, mediante el oficio **04/SGA/2142/18** de fecha 15 de octubre de 2018 se solicitó información adicional en términos de lo siguiente: "... En relación a lo anterior, y siendo que la zona federal forma parte de la unidad hidrológica con presencia de manglar, la promovente deberá justificar de qué manera la construcción de la obras no pone en riesgo la dinámica e integridad ecológica del humedal costero:

En consecuencia la **promovente** indico lo siguiente:

"El área del humedal costero que colinda con el área del proyecto se encuentra delimitado por un área muy reducida. debido a que anteriormente se han llevado a cabo desarrollos cercanos a el, incluidos entre estos la construcción de la vialidad denominada Boulevard Kukulcán, lo que limita de manera evidente su crecimiento hacia el área donde se pretende ubicar el proyecto.

Cabe señalar que esta área en la que se encuentran ejemplares de manglar, será conservada en su totalidad y como se mencionó inicialmente, el proyecto no se trata de una obra de canalización, toda vez que no desviará los flujos de agua que alimentan el área de manglar, tampoco interrumpirán dichos flujos, toda vez que las obras que se pretende llevar a cabo no se encuentran dentro del área lagunas si no colindante a el, finalmente tampoco se desviará el agua que alimenta esta zona, toda vez que las obras propuestas se encuentran en un área de terrenos ganados a la laguna y colindante al Boulevard Kukulcán que de manera previa a la propuesta del proyecto ha perturbado la zona sin que esto derive en una afectación de manera evidente hacia la dinámica e integridad ecológica del área de mangla. También es relevante señalar que la construcción del estacionamiento propone la instalación de sistemas de recolección de agua pluvial que filtraran el agua al área cercana a la zona de manglares, por lo que de esta manera se estará contribuyendo al aporte hidrológico que se requiere para estas zonas”.

No se contraviene la especificación, toda vez que las obras del **proyecto** no implican la canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros. No se omite señalar que el **proyecto** será realizado con materiales permeables.

4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integridad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:

- **La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;**
- **La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;**
- **Su productividad natural;**
- **La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;**
- **Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;**
- **La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;**
- **Cambio de las características ecológicas;**
- **Servicios ecológicos;**

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

Lo establecido en este numeral corresponde a los aspectos que debe considerar la SEMARNAT en la evaluación del presente documento, para lo cual se aporta la información suficiente que permita garantizar que dicho procesos ecosistémicos se mantengan.

Análisis: A través del presente resolutivo, esta Delegación Federal evalúa que el **proyecto** se mantenga como comunidad vegetal y se garantice su integridad. Al respecto se resalta o siguiente:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

- La Norma Oficial Mexicana que se analiza incluye la definición de Unidad hidrológica entendida como aquella: *"...constituida por: el cuerpo lagunar costero y/o estuarino, y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que pueden ser permanentes o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto freático) y la zona de influencia de la marea, oleaje y corriente litoral"*.
- Conforme la delimitación y caracterización del sistema ambiental se reporta la presencia de comunidades vegetales de manglar en las colindancias del predio; por lo que conforme el objeto y campo de aplicación de la Norma de manera integral se entiende como un humedal costero a las unidades hidrológicas que contengan comunidades vegetales de manglares.
- Bajo este contexto, se advierte que, si bien el predio se ubica en una unidad hidrológica con presencia de manglar, de acuerdo a lo señalado por la promovente no existe vegetación de manglar en la superficie donde se pretende desplantar el proyecto.
- Es así que no se pretende llevar a cabo la remoción, poda, relleno, trasplante, o cualquier obra o actividad sobre vegetación de manglar, ni afectar la productividad natural de las comunidades y/o ejemplares de manglar existentes en el sistema ambiental. Tampoco se pretenden realizar actividades turísticas que puedan rebasar la capacidad de carga del ecosistema de manglar, por lo que no se tendrán cambios en las características ecológicas, ni servicios ecológicos, preservando las comunidades vegetales de manglar existentes en la unidad hidrológica.

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

El proyecto no contempla el establecimiento de infraestructura marina fija.

Análisis: En relación a la especificación antes señalada, mediante el oficio 04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018 se solicitó información adicional en términos de lo siguiente: *Al respecto esta autoridad advierte que cualquier obra que gane terreno a la unidad hidrológica se encuentra prohibida, siendo que de acuerdo al numeral 3.69 de la norma indica que la unidad hidrológica está constituida por el cuerpo lagunar costero y/o estuarino y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que pueden ser permanente o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto (freático) y la zona de influencia de marea, oleaje y corriente litoral. Considerando lo anterior, la promovente deberá justificar de qué manera las obras y actividades para el desarrollo del proyecto no afectara el manglar que se encuentra en el sitio; ganando terreno a la unidad hidrológica con presencia de manglar"*

En consecuencia, la **promovente** indicó lo siguiente:

"Si bien, el área en la que se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra colindante a un área con vegetación manglar, de cierta manera se estaría ganando terreno a una parte dicha vegetación sin que esto contribuya a su degradación total, toda vez que la zona lagunar funciona como parte fundamental de la hidrología para esta vegetación.

Aunado a lo anterior se propone una medida de compensación como lo es la reforestación de un área de manglar, que contribuirá a que dicha vegetación aumente y beneficie de manera evidente a los recursos naturales que con ella interactúen. Con esto se estaría exceptuando la prohibición que se estable en el numeral que se cita en el requerimiento, por lo que se puede determinar que no se estaría contraviniendo lo estipulado en la normatividad aplicable.

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



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”.

Al respecto se advierte que, toda vez que el sitio del **proyecto** se ubica de manera colindante a una zona de vegetación de manglar, se advierte que el mismo se localiza dentro de la unidad hidrológica de ésta. Sin embargo conforme a lo manifestado por la **promovente**, se puede prever que las obras del **proyecto** de cierta manera ganen terreno a la unidad hidrológica del manglar; por lo anterior, la promovente se apega a la excepción establecida en la especificación 4.43 de la Norma en cita.

4.5 Cualquier bordo colindante con el manglar deberá evitar bloquear el flujo natural del agua hacia el humedal costero.

Si bien el proyecto contempla un muro de contención para retener el material que conformara el estacionamiento, el cual se ubica colindante a la vegetación de manglar, este muro no desviara los escurrimientos superficiales del agua, ni tampoco los subterráneos ya que su cimentación estará asentada sobre roca sana, la cual se ubica por encima del nivel freático.

En relación a la especificación antes señalada, mediante el oficio **04/SGA/2142/18** de fecha 15 de octubre de 2018 se solicitó información adicional en términos de lo siguiente: “...Al respecto esta autoridad advierte que no cuenta con los elementos necesarios para garantizar que la construcción del muro no bloquee el flujo natural del agua hacia el humedal costero. De acuerdo a lo anterior la promovente deberá presentar los elementos técnicos que considere oportunos para garantizar que con la construcción del muro de contención no se bloquee el flujo natural del agua hacia el humedal costero”.

En consecuencia, la **promovente** indico lo siguiente:

“Como bien se mencionó, las obras que se pretendan llevar a cabo para la construcción del proyecto se construirán por encima del nivel del suelo, en este caso se menciona que el muro de construcción que se propone podría afectar los flujos naturales de agua hacia el humedal costero. Por lo anterior es importante señalar que el flujo de agua principal que alimenta a la vegetación de manglar que se encuentra colindante al sitio es la Laguna Nichupte, que se encuentra al extremo Oeste de este sitio.

En esta parte no se llevarán a cabo actividad u obra alguna por lo que de ninguna manera los flujos hidrológicos de la Laguna Nichupte serán interrumpidos por la obra del muro de contención propuesto, el cual será construido de mampostería y a un nivel de 50 cm por encima del suelo.

A manera de información relacionada con el Sistema Lagunar Nichupte se puede mencionar que de manera general el estado de Quintana Roo se distingue por la ausencia de corrientes superficiales, debido al escaso relieve, la alta permeabilidad del sustrato geológico, al poco espesor del suelo, a su alta permeabilidad, provocando que la mayor parte del agua pluvial se infiltra a las capas inferiores, formando corrientes subterráneas que se manifiestan a través de cenotes, lagunas y aguadas, dando como resultado una baja posibilidad de funcionar como acuífero.

Sin embargo, en algunas áreas existen terrenos impermeables donde se forman llanuras de inundación, las cuales permanecen temporal o permanentemente inundadas.

El promedio anual de descarga de agua subterránea en la Península de Yucatán, se encuentra por encima de las 200 latitud norte, y se estima en 8.6 millones de m³ km⁻¹ de costa al año (INE/SEMARNAP, 2000; INEGI, 2002).

En el Sistema Lagunar de Nichupte el agua en general es transparente y de origen marino. La zona este recibe aportes dulceacuícolas subterráneos resultado de la captura de agua de lluvia en la planicie de inundación

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

adyacente, por lo que se pueden encontrar ciertas áreas salobres, sin embargo, su influencia no alcanza a modificar la salinidad global de la laguna, por lo que su efecto es local (Merino et al., 1992)1.

En dicho sistema se han identificado una cantidad de manantiales de agua subterránea en diferentes puntos del fondo, cuya agua que surge esta mezclada con agua de mar en los canales subterráneos, debido a sus valores relativamente altos de salinidad.

De esta manera podemos determinar que los principales aportes de agua que recibe el área de vegetación con manglar colindante son la Laguna Nichupte, así como los aportes subterráneos del fondo de la misma y en parte de los aportes pluviales que escurren hacia esta zona, para el último caso el proyecto contempla construir un sistema de captura de agua lluvia que será dirigido hacia esta zona con lo que se garantiza que este aporte de agua pluvial no será afectado de manera importante por la construcción del proyecto.

Conforme a lo anterior se tiene que, por un lado la **promovente** indicó que el muro de contención que se pretende instalar, podría afectar los flujos naturales de agua hacia el humedal costero; por otro lado, señaló que el flujo de agua principal que alimenta la vegetación de manglar del sitio es el propio cuerpo lagunar, el cual se encuentra al extremo Oeste del sitio.

Bajo este contexto y toda vez que la **promovente** pretende la construcción de un muro de contención a ubicarse en el extremo Este de la plataforma del estacionamiento con nivel y alineación a la de la calle, a una distancia de 18 metros de la laguna Nichupte, colindante a Zona Federal Lagunar y que tendrá una altura de 50 cm sobre el nivel de piso natural a nivel piso terminado (pág. 25 y 26 de la MIA-P); y con el fin de asegurar que el muro antes descrito no bloqueará el flujo hidrológico natural del agua hacia el humedal costero, esta Delegación Federal determina imponer medidas adicionales en los términos del presente resolutivo, conforme a lo establecido en la **Condicionante 5** de la presente resolución.

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

El asolvamiento se produce cuando la lluvia o corrientes de agua arrastran sólidos hacia cuerpos de agua reduciendo su profundidad, por lo tanto, para evitar que esto suceda se mantendrá limpia la zona del estacionamiento, evitando que sólidos sean arrastrados a la laguna.

En cuanto a la degradación por contaminación, el proyecto manejará de manera adecuada los residuos que se generen en todas las etapas del proyecto, disponiéndolos en sitios autorizados de acuerdo con el residuo que se trate.

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.

El proyecto no generará aguas residuales durante su operación, dado que es un estacionamiento, Durante la preparación del sitio y construcción se empearan baños portátiles. Por tanto no se descargarán aguas residuales que puedan afectar al manglar o la zona lagunar.

Análisis: Tal y como ya ha sido señalado la **promovente** presentó el documento denominado "PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS" en el cual se establecen los lineamientos, estrategias y procedimientos para un manejo

<p>integral de los residuos. Por otro lado, la promovente contempla la instalación de un sistema de recolección de agua pluvial la cual será conducida hacia las rejillas de drenaje pluvial, para ser descargadas en brocales de filtrado a base de grava y arena para eliminar sólidos y descontaminar aceites, para posteriormente ser descargado a la zona federal marítimo terrestre.</p>	
<p>4.12 Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.</p>	<p><i>El proyecto no extraerá agua del subsuelo o algún cuerpo de agua, ni verterá aguas residuales por lo tanto, no se alterara el balance hídrico que actualmente existe en el sitio.</i></p>
<p>Análisis: En el Capítulo IV de la MIA-P, la promovente consideró la hidrología superficial y subterránea, presentado además una descripción de las características del relieve.</p>	
<p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p>	<p><i>El proyecto se ubica a una distancia menor de 100 metros de la vegetación de manglar que existe, por tanto, no se cumple este límite. Sin embargo, se solicita sea aplicada la excepción que señala el numeral 4.43 de esta Norma, dado que se ofrecen medidas de compensación en beneficio del humedal.</i></p>
<p>Análisis: Tal y como lo señala la promovente la distancia con respecto a la vegetación de manglar es menor a 100 metros. Por lo que no se cumple con la restricción señalada en la especificación 4.16 de la norma en cita. No obstante, lo anterior la promovente indica le sea aplicada la excepción prevista en la especificación 4.43 de la norma en cita la cual se analiza más adelante.</p>	
<p>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.</p>	<p><i>El área que ocupara el proyecto no presenta vegetación de manglar, por tanto, no se requiere rellenar, desmontar, quemar, y/o desecar vegetación de humedal costero para su desarrollo.</i></p>
<p>Análisis: De acuerdo a lo señalado por la promovente el área donde se pretende desplantar el proyecto no cuenta con vegetación de humedal costero; no obstante de acuerdo a la información presentada el proyecto se localiza a una distancia menos a 100 metros con respecto al límite de vegetación de humedal costero, sin embargo considerando las obras y actividades descritas se tiene que el proyecto no implica la remoción, relleno, transplante, poda o realización de obras o actividades sobre vegetación característica de manglar. Conforme lo anterior, se tiene que el manglar colindante al proyecto se preservara como comunidad vegetal y se mantendrá su integridad.</p>	
<p>4.20 Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.</p>	<p><i>Todos los residuos que sean generados en las distintas etapas del proyecto, serán entregados a la autoridad municipal en el caso de los sólidos urbanos o empresas autorizadas en el caso de los de manejo especial, y en su caso, los peligrosos. Nunca se dispondrán estos residuos en el humedal costero.</i></p>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

Análisis: La presente especificación es de carácter prohibitivo y por tanto de observancia obligatoria. Se resalta que en relación al manejo de los residuos, la **promovente** presentó el documento denominado "PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS".

4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerarse un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubica los humedales costeros.

En la presente manifestación de impacto ambiental se presenta una descripción del sistema ambiental, donde se describen diversos aspectos de la unidad hidrológica en la que se ubica el proyecto, que corresponde a la misma unidad hidrológica del humedal existente y colindante a la zona del proyecto.

Adicionalmente el Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Benito Juárez, ha elaborado el estudio integral al que hace referencia este criterio y con base en él, ha establecido dividido el terreno con base en sus condiciones ambientales y usos potenciales.

Análisis: Tal y como señala la **promovente** en el Capítulo IV de la **MIA-P**, se presentó la descripción del sistema ambiental y problemática ambiental del área de influencia del **proyecto**, describiendo los aspectos abióticos del sistema como hidrología superficial y subterránea, morfología.

De acuerdo al análisis realizado, esta Delegación Federal advierte que el **proyecto** es compatible **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 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. No obstante, es necesario establecer condiciones al proyecto para garantizar que con la construcción del muro no se bloquee el flujo natural del agua hacia el humedal costero (ver especificación 4.5); por lo cual se determina imponer condiciones adicionales, conforme lo establecido los términos del presente resolutivo.

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

Acuerdo	Promovente
<p>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.</p>	<p><i>De acuerdo con lo establecido en este numeral, se puede exceptuar las prohibiciones y límites contenidos en los numerales 4.4, 4.22, 4.14 y 4.16, siempre y cuando se establezcan medidas de compensación en beneficios de los humedales. Dado que el proyecto no cumple con la distancia de 100 metros que establece el numeral 4.16, a continuación, se ofrece una medida de compensación con la finalidad que resulte aplicable esta excepción.</i></p> <p><i>Una medida de compensación es el conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presenten algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficos distintos al afectado directamente por una obra o actividad.</i></p> <p><i>Por su parte, el acuerdo por el que se adiciona el numeral</i></p>





4.43 señala que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen.

En consecuencia, una medida de compensación en beneficio del humedal será aquella que busque recuperar la funcionalidad de un ambiente dañado, ubicado en un espacio geográfico distinto al afectado por el proyecto, aumentando la superficie de manglar.

La medida que se propone para hacer válida la excepción contenida en este numeral, es la de realizar la limpieza de los residuos sólidos y escombros, que se encuentran en las áreas de manglar de la ZOFEMAT colindante al oeste del área del proyecto (450 m²), aun cuando esta no está concesionada a la empresa promovente. Esta es una medida de compensación en beneficio del humedal, dado que:

1. Al retirar los residuos sólidos y escombros, el área volverá a servir como sitio de refugio y alimentación para la fauna silvestre, principalmente pequeños reptiles e insectos, que aun habitan en la zona, con lo cual se recupera la funcionalidad de un ambiente dañado.

2. El área donde se retirarán los residuos sólidos y escombros corresponde a los sitios colindantes con el área del proyecto, por tanto, estas acciones se llevarán a cabo en un espacio geográfico distinto al afectado por el proyecto.

3. El retiro de residuos sólidos y escombros descubrirán el suelo natural, dejándolo libre de obstáculos para que en superficies donde actualmente o crece la vegetación, germinen semillas y propágulos de los árboles de mangle ubicados a sus alrededores. Estas pequeñas plántulas con el tiempo crecerán y en consecuencia, se aumentara la superficie cubierta con mangle.

Por lo anterior, se solicita que se exceptúe el cumplimiento del numeral 4.16.

Análisis: En relación a la especificación antes señalada, mediante el oficio **04/SGA/2142/18** de fecha 15 de octubre de 2018 se solicitó información adicional en término de lo siguiente:

"(...) De acuerdo con lo anterior esta Delegación Federal advierte que dichas medidas propuestas corresponden a medidas de prevención ya que son tendientes a evitar efectos de deterioro ambiental y no de recuperar la funcionalidad ecológica o bien se dirigen al beneficio de otros ecosistemas distintos al humedal.

En virtud de lo anterior, se deberá justificar de que manera las medidas propuestas corresponden a medidas de compensación conforme a la siguiente definición:

"Que la compensación permitirá aumentar, la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen"

La promovente deberá entender como medidas de compensación:

"Al conjunto de acciones a través de las cuales se pretenden recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por una obra o actividad"





Siendo el caso, la promovente deberá justificar, en base a las medidas presentadas, como dichas acciones (medidas) contribuirán a aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales. De igual manera deberá indicar la ubicación de las acciones por realizar, las cuales deben realizarse en un espacio geográfico distinto al afectado directamente por el proyecto.

O en su caso se podrá proponer la ejecución de medidas de compensación adicionales, justificando los mismos aspectos ya señalados”.

En consecuencia, la **promovente** manifestó lo siguiente:

Al respecto de este punto se menciona que además de las medidas propuestas en la MIA-P, las cuales se llevarán en el área con vegetación de manglar colindante al sitio del proyecto, se realizarán actividades de reforestación con ejemplares de manglar botoncillo (*Conocarpus erectus*) en un área la cual se encuentra en un sitio distinto al del proyecto y en la que por actividades antropogénicas presenta cierto grado de deterioro, por lo que las acciones que se propondrán en dicho programa evidentemente contribuirán a aumentar la superficie de vegetación de manglar en esa zona. Se anexa plano en el cual se indica la ubicación para llevar a cabo estas actividades.

Es así que anexo a la información adicional ingresada la **promovente** presentó el documento denominado “PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE MANGLAR” en el cual se propone llevar a cabo la reforestación de una superficie de 250 m² de manglar, a ubicarse dentro del polígono que se encuentra afectado colindante al sistema lagunar denominado Manatí en el Municipio de Benito Juárez.

Al respecto, se tiene que las actividades de reforestación, aumentan la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen, contribuyendo a disminuir la carga y mejorando la calidad del agua en la laguna, aumentado además la superficie de amortiguamiento frente a tormentas y favoreciendo la conservación de la biodiversidad, entre otros. .

En base lo anterior, esta autoridad considera que las medidas en beneficio del humedal propuestas se ajustan a los supuestos de excepción establecidos en la especificación 4.43 de la Norma NOM-022-SEMARNAT-2003.

- 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**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; la **promovente** vinculó las obras y actividades con dichos artículos, toda vez que el predio de pretendida ubicación del **proyecto** se encuentra aledaño a una zona con vegetación de humedal costero.

LGVS	PROMOVENTE
<p>Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, 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>Como se describirá en el Capítulo IV de este documento, la Zona Federal Lagunar, colindante al sitio donde se pretende desarrollar el proyecto, presenta vegetación de manglar de borde.</p> <p>No obstante, el área de terrenos ganados a la Laguna donde se desarrolla el estacionamiento de proyecto, no cuenta con vegetación de manglar</p> <p>En este sentido se procede a vincular el proyecto con lo que señala el artículo citado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Queda prohibida la remoción, relleno, transplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar, del ecosistema y su zona de influencia. <p>Dentro del área de 577.598 m², correspondiente a la modificación del Título de Concesión DZF-833-91 otorgada</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 áreas de manglar.

mediante resolución 1,540/2017 donde se llevarán a cabo las obras del proyecto, no se ubica ningún individuo de mangle. Por tanto, para la ejecución de este proyecto no se requiere remover, rellenar, trasplantar, podar, o realizar cualquier otra actividad que afecte el manglar o la integralidad de su flujo hidrológico.

• De su productividad natural

La productividad se define en términos biológicos como la producción de biomasa por unidad de tiempo y área. Asu vez la producción de biomasa está determinada por tres factores, la disponibilidad de agua, la disponibilidad de nutrientes y la disponibilidad de luz. El proyecto no extraerá o aprovechará agua del ecosistema, ni tampoco contempla tomar agua de otra cuenca para transferirla a la del proyecto, por tanto, no se contempla que se altere el balance hídrico del ecosistema y su área de influencia. En cuanto a los nutrientes, el proyecto no contempla utilizar fertilizantes u abonos de ningún tipo, ni disponer aguas con nutrientes, como pudiera ser las residuales, con esto se tiene que no se modifica el balance de nutrientes con el desarrollo del proyecto. Finalmente se tiene que la disponibilidad de luz solar no será afectada de manera significativa, pues el estacionamiento que se pretende construir no generara sombra sobre el manglar y por tanto, no se interrumpe el proceso fotosintético ni disminuye la producción de biomasa. Con esto queda demostrado que no se afecta la productividad natural del manglar, el ecosistema o su zona de influencia.

• De la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos.

El concepto de capacidad de carga se define como el número máximo de visitantes que puede contener un determinado espacio/ recurso/ destino turístico; en otras palabras, el limite más allá del cual la explotación turística de un recurso / destino es insostenible por perjudicial. Como puede advertirse de la anterior definición, este parámetro está relacionado con la cantidad de visitantes que hacen uso de un espacio, recurso o destino turístico. Por lo que, considerando que el manglar existente en el área de influencia del proyecto se mantendrá como sitio de conservación y que las obras no se ubicaran dentro de esta zona, se considera que la capacidad de carga de este ecosistema no será afectada por el proyecto, pues dentro de este ecosistema no se recibirán visitantes.

• De las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje

En cuanto a la afectación de estos servicios del ecosistema, podemos considerar que su permanencia depende de factores como la permanencia de la vegetación, la extensión y calidad del ecosistema y su conectividad.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

En cuanto a la permanencia de la vegetación, como se ha explicado, el proyecto no contempla realizar la remoción de manglar, por lo que este aspecto permanecerá inalterado. En cuanto la extensión y calidad del ecosistema, se advierte que en el sitio el manglar está conformado por individuos dispersos de mangle. Con esto se concluye que el ecosistema de manglar es de poca extensión y baja calidad. Finalmente el aspecto de conectividad, se advierte que el manglar esta fragmentado en el área, pues existen manchones de esta vegetación a lo largo del litoral de la Laguna Nichupté, existiendo en algunas zonas un manglar más completas. En conclusión, el manglar del sitio y en general el ecosistema, no presenta condiciones para ser empleado como sitio de anidación reproducción, refugio, alimentación y mucho menos alevinaje, ya que sus dimensiones son menores en relación con otras áreas de manglar cercanas, como las que se ubican dentro del Área de Protección de Flora y fauna Manglares de Nichupté cercana al proyecto, por lo que proyecto no afectara ninguna de estas capacidades.

- **O bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la dina, la zona marítima adyacente y los corales, o provoque cambios en las características y servicios ecológicos.**

Como se ha mencionado, el proyecto no se construirá sobre las áreas con presencia de individuos de mangle, por tanto, no interrumpirá la continuidad en las interacciones hidrológicas que existen entre el manglar, la Laguna Nichupté, así como con la dina, la zona marítima y el mar. Tampoco existen ríos en la zona.

Con todo lo anterior queda claro que le proyecto no provocará cambios en las características y servicios ecológicos del manglar y su zona de influencia, ya que este ecosistema se encuentra fragmentado y con algunas afectaciones por la presencia humana en la zona.

ANÁLISIS: De la información presentada por la **promovente** en el MIA-P, se tiene que la superficie donde se desplantara el proyecto corresponde a vegetación característica de selva mediana subperennifolia con desarrollo secundario por lo que no contempla la remoción, relleno, trasplante, poda u otra actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar del ecosistema y de su zona de influencia, de la productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema de los proyectos turísticos, de las zonas de anidación, producción, refugio, alimentación y alevinaje o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítimo adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, toda vez que la totalidad de la vegetación de manglar en los humedales costeros se mantendrá en sus condiciones actuales y que formara parte integral del proyecto, por lo que no se contraviene a lo señalado por la vigente Ley General de Vida Silvestre.

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES.

VII. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente** del estado de Quintana Roo en su escrito referido en el **RESULTANDO XX** de la presente resolución, manifestó:



"(...) El proyecto que promueve la empresa "APASEO DEL CARIBE, S.A. DE C.V." denominado "ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE", consiste en la construcción de un estacionamiento para clientes del Restaurante Rosa Negra (colindante al predio en el que se pretende desarrollar el proyecto), en una fracción de terreno ganada a la laguna de 577.598 m², correspondientes a la modificación de Título de concesión DZF-833-91, otorgada mediante resolución 1,540/2017. El estacionamiento pretende realizarse en una superficie de 523.881 m². En la MIA-P, no se establece la cantidad de cajones de estacionamiento con los que contara el proyecto. Cabe mencionar que el predio en el que se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra colindante a una zona de manglar de borde sin especificar la distancia, considerada dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre y por su cercanía debe garantizar el cumplimiento del artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.

Para el desarrollo de las actividades, la empresa promovente manifiesta que cuenta con el Título Concesión DZF-833-91 de la Zona Federal Marítimo Terrestre respecto de una superficie de 1983.93 m² a favor de la promovente, así como con la constancia de uso y destino de suelo correspondiente al predio, emitida por el H. Ayuntamiento de Benito Juárez, sin embargo dicha documentación no se puso a disposición de esta Secretaría, por lo que será la autoridad competente la encargada de corroborar la compatibilidad de mencionadas autorizaciones con las actividades que se pretenden llevar a cabo.

La zona del proyecto cuenta con todos los servicios básicos, sin embargo, la promovente manifiesta que los mismos no forman parte del proyecto en cuestión, toda vez que por la naturaleza del proyecto, estos servicios no son necesarios.

Después de haber realizado la revisión técnica del proyecto, tengo a bien comentarle lo siguiente: Al respecto me permito informarle lo siguiente, considerando a: ...

Del análisis de los criterios ambientales con respecto al planteamiento del proyecto se tiene:

- El proyecto no cumple con la sección 4.16 de la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, la cual establece que deberá dejar un distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación del manglar, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo, y además manifiesta en la página 56 que el proyecto contará con un muro colindante a la vegetación de manglar, sin especificar la distancia de este muro a la vegetación de manglar. Sin embargo la promovente opta por presentar medidas de compensación de acuerdo con la sección 4.43 de la mencionada Norma, las cuales consisten en realizar la limpieza de los residuos sólidos y escombros, que se encuentran en las áreas de manglar de la ZOFEMAT colindante al oeste del área del proyecto en una superficie de 450 m² aun cuando no está concesionada a la empresa promovente. Esta Secretaría recalca la importancia y fragilidad del sistema de manglar, por lo cual recomienda en caso de que la autoridad federal decida aceptar como medida de compensación la propuesta por la empresa promovente, se considera que esta deberá ser una actividad continua durante la operación del proyecto, además de incluir un programa que incluya los objetivos y frecuencia.
- Derivado de las actividades del proyecto, el cual servirá como estacionamiento para vehículos automotores, los cuales pueden presentar fugas de aceites y/o combustibles, se considera que el drenaje pluvial deberá contar con trampas de grasas y aceites para evitar la contaminación del cuerpo lagunar, tal como se establece en criterio **CG-04** de la UGA 25 del POEL de Benito Juárez y dado que el proyecto contempla la habilitación de un sistema de recolección de agua pluvial con sus respectivos filtros de arena para el encapsulamiento de las grasas y trampas de grasas y aceites que pudieran ser arrastrados, dando cumplimiento a este criterio.
- El proyecto no garantiza el cumplimiento del criterio **CG-05** de la UGA 25 del POEL de Benito Juárez que establece "Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o a la disposición jurídica que la sustituya". El proyecto no es claro en cuanto a la superficie permeable que se pretende dejar, manifestando que el predio es un bien público de la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

nación y que no corresponde como tal a un predio y por tanto no resulta aplicable lo señalado en el artículo 132. El proyecto deberá presentar información para garantizar el cumplimiento de este criterio ya que solo pretende una superficie de conservación de 53.717 m² que representan el 9.30 %, sin embargo se manifiesta que "para conformar la estructura del estacionamiento se va a utilizar adoquines de concreto, comúnmente conocidos como adocretos" por ser muy resistentes, requieren menor mantenimiento y permiten el paso del agua pluvial; por lo que se considera permeables.

Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo opina que el proyecto "**ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE**" con pretendida ubicación en una fracción de terreno ganado a la laguna de 577.598 m², localizado en el Boulevard Kukulkán Km 15+035 al 15+039, Zona hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, **PODRÍA SER VIABLE** siempre y cuando garantice el cumplimiento de la norma NOM-022-SEMARNAT-2003 y se condicione al cumplimiento de medidas de mitigación y compensación en beneficio de los humedales".

De lo anterior, esta Delegación Federal consideró e integró los comentarios emitidos por la **SEMA** en el expediente técnico-administrativo para el proyecto. Sobre el particular se advierte que en el CONSIDERANDO VI incisos A, B, C, D y E del presente oficio esta, Delegación Federal realizó el análisis vinculatorio con los instrumentos de política ambiental aplicables.

Al respecto es preciso señalar, que conforme análisis realizado por esta Delegación Federal advierte que de acuerdo a lo señalado por la promovente sitio del **proyecto** no cuenta con vegetación característica de manglar no obstante colindante al sitio donde se pretende desarrollar el **proyecto** se encuentra vegetación de manglar la cual será conservada en su totalidad.

En relación al cumplimiento de la especificación 4.43 esta Delegación Federal a través del oficio **04/SGA/2142/18 de fecha 15 de octubre de 2018** solicitó información adicional en relación al cumplimiento de dicha especificación en consecuencia la promovente presentó el documento denominado "PROGRAMA DE REFORESTACION DE MANGLAR" señalando que se propone la reforestación de una superficie igual a 250 m², con base en lo anterior, esta autoridad considera que las medidas en beneficio del humedal propuestas se ajustan a los supuestos de excepción establecidos en la especificación 4.43 de la Norma **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

En relación a lo señalado en el criterio **CG-05** esta Delegación Federal advierte que el criterio aplica a la superficie de "predios", en consecuencia se resalta que el sitio del **proyecto** corresponde a terrenos ganados a la laguna, colindante al sistema lagunar Nichupté-Bojorquez; por lo que corresponde a un bien de dominio público de la Federación, inalienable e imprescriptible y mientras no varíe su situación jurídica, no se encuentra sujeto a acción reivindicatoria y de posesión definitiva o provisional; por lo que no se encuentra sujeto a un régimen de propiedad privada.



VIII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, en su escrito referido en el **Resultando XVII** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"(...) Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE" con pretendida ubicación en Terrenos Ganados a la laguna, en el Boulevard Kukulcán KM 15+035 al 15+069, zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, promovido por el C. Marcelo Solís Álvarez.

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

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

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

IMPACTOS AMBIENTALES.

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

La identificación de los impactos ambientales se refiere a la correlación que se realiza entre las acciones y actividades de un proyecto, obra o actividad y los efectos del mismo sobre la población y los factores ambientales, medidos a través de sus atributos. Correlación que se realiza entre las acciones y actividades de un proyecto obra o actividad y los efectos del mismo sobre la población y los factores ambientales, medidos a través de sus atributos.

Tomando como base la información técnica manifestada en el Capítulo II de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, se elaboró una lista de chequeo donde se incluyen las



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

actividades principales del proceso constructivo y operativo para el presente proyecto.

Preparación del sitio	Construcción	Operación
<ul style="list-style-type: none"> Delimitación física de los terrenos ganados al mar Rescate de flora Desmante y despirme Trazos del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> Relleno y compactación de plataforma Construcción de muro de contención de mampostería con piedra de la región Relleno, consolidación y compactación de terraplén de agregados gruesos y finos. Habilitación de adocreto Habilitación de áreas verdes Habilitado de caja de registro de agua pluvial y tendido de tubería de drenaje pluvial. Señalización de cajones y señales visuales 	<ul style="list-style-type: none"> Uso de estacionamiento

Valoración de los impactos e indicadores de Impacto Norte

Una vez definida la matriz de interacción y los criterios adoptados para la valoración de los impactos, se procede formalmente a realizar la descripción y valor de importancia de los impactos que se identificaron y que a continuación se presenta:

Impacto 1. Rescate de especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2011	
Actividad	Rescate de flora
Factor	Flora- Estrato herbáceo y arbustivo
Descripción	Derivado del resultado de la caracterización del sistema ambiental, se pudo determinar que únicamente existen 2 individuos de <i>Thrinax Radiata</i> en estrato arbustivo, por lo que previo al inicio de las obras, se va a proceder a llevar a cabo el rescate de estos individuos para su posterior reubicación dentro de las áreas jardinadas del proyecto.
Etapas	Preparación del sitio
Fuente	Trabajos de rescate
Medida	
Los individuos rescatados van a ser colocados en un sitio adecuado para su posterior reubicación dentro de las áreas jardinadas del proyecto.	

Impacto 1. Generación de Aguas Residuales	
Actividad	Todas
Factor	Suelo-Agua
Descripción	Se prevé la generación de aguas residuales por las necesidades fisiológicas de los trabajadores en las etapas de preparación y construcción.
Etapas	Preparación- Construcción
Fuente	Trabajadores en sus distintas etapas del proyecto

Medida	
El presente impacto se considera irrelevante ya que mediante el uso de letrinas portátiles tipo sanirent, se prevé la mitigación del presente; por lo que desde el inicio de las actividades de la etapa de preparación, se prevé la contratación de una empresa que brinde el servicio de letrinas portátiles.	

Impacto 3. Erosión del suelo proveniente de las labores de desmonte y despalme	
Actividad	Desmonte y despalme
Factor	Suelo-Erosión
Descripción	Se prevé la erosión del suelo por la pérdida de la cobertura vegetal y de la cubierta orgánica de suelo por la acción del desmonte y despalme. Es importante aclarar que en los terrenos ganados a la laguna donde se pretende llevar a cabo el presente proyecto, no existe la presencia de mangle; y que en base a los resultados obtenidos de la caracterización del sistema natural, solo se encontraron 2 individuos en estrato arbustivo de <i>Thrinax Radiata</i> en el predio.
Etapas	Preparación del sitio
Fuente	Remoción de vegetación y suelo por medios mecánicos
Medida	
Para evitar la erosión del suelo, las actividades de desmonte y despalme se van a realizar en un periodo corto de temporalidad, calculando que estas labores van a llevar un tiempo de 2 semanas, a fin de evitar la erosión del suelo.	

Impacto 4. Impacto Visual negativo por la pérdida de suelo y vegetación	
Actividad	Desmonte y despalme
Factor	Suelo-Apariencia Visual-Flora-estrato herbáceo y arbustivo
Descripción	Se prevé el cambio de la apariencia visual del sitio debido a la pérdida de vegetación.
Etapas	Preparación del sitio
Fuente	Remoción de vegetación y suelo por medios mecánicos
Medida	
Es importante tomar en cuenta que a pesar de que el paisaje se va a ver modificado por la pérdida de cobertura vegetal, esto no va a contribuir con la afectación de predios aledaños, ya que la zona se encuentra fragmentada por un sinnúmero de actividades que se dan en la zona las cuales están orientadas a la prestación de servicios para el turista.	

Impacto 5. Impacto a la estructura del suelo por su modificación.	
Actividad	Trazos de la obra para la preparación de la obra
Factor	Suelo- Estructura del suelo
Descripción	Se prevé la modificación del suelo debido a las excavaciones/nivelaciones que se requieren hacer para



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

	preparar el terreno para la etapa de construcción de la obra.
Etapa	Preparación del sitio
Fuente	Excavación/nivelación del predio
Medida	
El presente impacto está relacionado directamente con la erosión del suelo causada por las labores de desmonte y despalme; a pesar de que es persistente y no mitigable, debido a extensión es un impacto que se clasifica como medio. Se va a poner especial énfasis en no verter líquidos que se pueda infiltrar directamente al suelo.	

Impacto 6. Impacto al suelo por la modificación del relieve	
Actividad	Relleno y compactación de la plataforma.
Factor	Suelo- Modificación del relieve
Descripción	Se prevé la modificación del relieve por medio del relleno y compactación de la plataforma para la implementación del proyecto.
Etapa	Construcción
Fuente	Relleno y compactación mediante el uso de maquinaria
Medida	
A pesar de que el presente impacto no es mitigable, por la intensidad y magnitud del mismo, sumado al estado degradado de la zona hace que este impacto se considere como un impacto medio.	

Impacto 7. Impacto a la atmosfera por la generación de partículas suspendidas.	
Actividad	Relleno y compactación de la plataforma.
Factor	Atmósfera- Calidad del aire
Descripción	Se prevé la disminución de la calidad del aire por la emisión de contaminantes a la atmósfera y de partículas suspendidas.
Etapa	Construcción
Fuente	Relleno y compactación mediante el uso de maquinaria
Medida	
Para el presente impacto se prevén las siguientes acciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Para la emisión de material particulado por el uso de agregados y materiales pétreos. • Se contempla el riego constante de la zona del predio donde se almacenen temporalmente estos materiales; así mismo no se contempla el almacenamiento de grandes cantidades de estos. • La maquinaria pesada y vehículos que se van a utilizar para la presente actividad, se prevé que estén en perfecto estado mecánico a fin de reducir las emisiones provenientes del escape de estos. • Los camiones transportistas de materiales deberán contar con su lona de protección en caja a fin de evitar la dispersión de partículas. • Los agregados y materiales pétreos van a provenir de bancos de materiales autorizados. 	

Impacto 8. Impacto a la atmosfera por la generación de ruido.	
Actividad	Relleno y compactación de la plataforma.
Factor	Atmósfera- Estado acústico



Descripción	Se prevé la generación de ruido derivado del uso de equipo y maquinaria pesada en la presente actividad
Etapa	Construcción
Fuente	Relleno y compactación mediante el uso de maquinaria
Medida	
El presente impacto se considera de corto plazo, reversible, temporal; ya que el ruido que se va a generar por el uso de equipo y maquinaria, va a permanecer mientras este en operación. Al momento de culminar con el uso de equipo y maquinaria, se prevé la eliminación total de este impacto, por lo que se considera irrelevante.	

Impacto 9. Impacto al suelo por la generación de residuos.	
Actividad	Construcción del muro de contención de mampostería con piedra de la región.
Factor	Suelo- Características fisicoquímicas.
Descripción	Se prevé la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
Etapa	Construcción
Fuente	Trabajadores en la etapa de construcción.
Medida	
Para el presente impacto se prevén las siguientes acciones: Se prevé la aplicación del Programa de manejo de residuos anexo a la presente MIA-P. Previo al inicio de las obras se prevé impartir una plática informativa con el personal de la obra a fin de que conozcan los alcances del programa de manejo de residuos y la importancia de su aplicación. Se prevé la adecuada disposición de los RSU y de los RME a fin de evitar su inadecuada disposición	

Impacto 10. Impacto al suelo por la generación de residuos.	
Actividad	Habilitación de adocreto en la superficie de estacionamiento
Factor	Suelo- Características fisicoquímicas.
Descripción	Se prevé la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial.
Etapa	Construcción
Fuente	Trabajadores en la etapa de construcción.
Medida	
Para el presente impacto se prevén las siguientes acciones:	
<ul style="list-style-type: none"> • Se prevé la aplicación del Programa de manejo de residuos anexo a la presente MIA-P. • Previo al inicio de las obras se prevé impartir una plática informativa con el personal de la obra a fin de que conozcan los alcances del programa de manejo de residuos y la importancia de su aplicación. • Se prevé la adecuada disposición de los RSU y de los RME a fin de evitar su inadecuada disposición. • Se prevé la instalación de botes con bolsa para la adecuada separación y disposición de los RSU. • Se prevé el pago de derechos para la recolección del RSU por parte del H. Ayuntamiento de Benito Juárez para la etapa de operación del estacionamiento. 	

Impacto 11. Esguerrimiento de agua.	
Actividad	Habilitación de áreas verdes
Factor	Suelo- Esguerrimiento superficial
Descripción	Se prevé la generación de residuos sólidos urbanos y de manejo especial. Se prevé la habilitación de jardineras como áreas verdes en una superficie de 26.411383 m ² . En estas jardineras se prevé la reubicación de los 2 individuos de <i>Thrinax Radiata</i> que se van a rescatar previo al inicio de los trabajos.
Etapa	Construcción
Fuente	Trabajadores en la etapa de construcción.
Medida	
<p>La presente es una acción que se considera como un impacto de naturaleza positiva poco significativa, ya que la habilitación de jardineras como áreas verdes, ayuda a la absorción del agua pluvial para la recarga del manto acuífero. Así mismo es importante comentar que el estacionamiento va a contar con una ligera pendiente del 2% con dirección hacia el sistema de recolección de agua pluvial.</p> <p>Los registros para la recolección de agua pluvial van a contar con una cama de grava la cual va a servir como filtro para atrapar sólidos y grasas, para posteriormente desaguar el agua pluvial hacia la zona federal.</p>	

Impacto 12. Generación de RSU y RP	
Actividad	Delimitación de cajones y señalamientos
Factor	Suelo- Características fisicoquímicas
Descripción	Se prevé la generación de RSU y RP. Los RP se van a deber al uso de pintura y solventes para la señalización de cajones y señalamientos
Etapa	Construcción
Fuente	Trabajadores en la etapa de construcción.
Medida	
<p>El presente impacto es totalmente mitigable siempre y cuando se lleve un manejo integral de RSU y RP. Dentro de la presente MIA-P se adjunta el programa de manejo de residuos, donde se contemplan las acciones concretas que se van a llevar a cabo para el manejo integral de los residuos.</p>	

Impacto 13. Generación de RSU por la operación del estacionamiento.	
Actividad	Suelo- Características fisicoquímicas
Factor	Suelo- Características fisicoquímicas
Descripción	Se prevé la generación de RSU y RP. Los RP se van a deber al uso de pintura y solventes para la señalización de cajones y señalamientos
Etapa	Construcción
Fuente	Trabajadores en la etapa de construcción.

Medida

El presente impacto es totalmente mitigable siempre y cuando se lleve un manejo integral de RSU. Dentro de la presente MIA-P se adjunta el programa de manejo de residuos, donde se contemplan las acciones concretas que se van a llevar a cabo para el manejo integral de los residuos.

Conclusión

De la identificación y valoración de los impactos ambientales detectados para el desarrollo del proyecto denominado "Estacionamiento Público en Terrenos Ganados a la Laguna Apaseo del Caribe", se determinó que los impactos ambientales negativos identificados, son despreciables a pesar de que se pierde toda la cobertura vegetal correspondiente a la ampliación de la concesión de los Terrenos Ganados a la Laguna; a pesar de esto, la única especie de flora que se encontró en algún estatus de protección según la NOM-059-SEMARNAT-2011, es la Palma Chit, y es importante destacar que solo se registraron 2 individuos de esta especie. En lo que respecta al mangle, se puede observar una fuerte presencia de este, pero se encuentra dentro de la zona federal colindante con la laguna, la cual no está concesionada a APASEO DEL CARIBE.

Un factor que hay que tomar en cuenta es la fragmentación del ecosistema costero de la zona debido a las actividades que se dan en el área de interés las cuales son en su mayoría actividades encaminadas a la prestación de servicios turísticos, actividades acuáticas y servicio de gastronomía;

En términos ambientales podemos aseverar que el presente proyecto es viable, ya que a pesar de que contempla la remoción de vegetación, esta es de tipo secundaria en derivada de la selva mediana Subperenifolia en alto grado de perturbación; así mismo y debido a la naturaleza del proyecto no se determinó el riesgo de desequilibrio ecológico, ni la fragmentación de ecosistemas, o en su caso riesgos a la salud humana. Ahora bien se procede a puntualizar las conclusiones que se obtuvieron:

1. A pesar de que el proyecto implica la remoción de vegetación, esta es una vegetación de tipo secundaria en alto grado de perturbación, por lo que únicamente se encontraron 2 individuos de *Thrinax Radiata* en estrato arbustivo, las cuales van a ser rescatadas y posteriormente reubicadas en las superficies jardinadas del proyecto.
2. No se contempla la excavación por debajo del manto freático, por lo que no se interfiere con el flujo de escorrentías subterráneas.
3. No se dañan ningún tipo de especie de mangle al no haber presencia de estos dentro de la ampliación de los Terrenos Ganados a la Laguna.
4. No se detectó alguna actividad que pueda causar daño ambiental o a la salud humana.
5. Por la dimensión y alcances, el proyecto no se considera puntual y no pone en riesgo al ecosistema costero de la zona.
6. El proyecto va a traer consigo a la zona el desahogo de tráfico vehicular al ser una opción para los comensales de conocido restaurante de la zona a fin de representar una opción para no entorpecer el flujo vehicular de la zona.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN.

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





OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

Descripción de las medidas correctivas o de mitigación por componente ambiental

De la información obtenida en el capítulo anterior se puede aseverar que, en caso de ejecutar el presente proyecto, no se van a generar impactos de tipo severo o que representen riesgo para la salud humana ya que ningún impacto alcanzó el nivel de impacto negativo de tipo severo. En base a lo anterior se hacen las siguientes medidas preventivas y de mitigación de impactos:

- Previo a los inicios del proyecto, se deberá contemplar la contratación de letrinas portátiles, así como la instalación de botes para la adecuada disposición de residuos por parte de los trabajadores de la obra.
- Se va a dar una plática informativa acerca de las conductas permitidas y prohibidas a fin de que los trabajadores conozcan el alcance de lo manifestado en el presente documento.
- Queda estrictamente prohibido el vertimiento de cualquier líquido en la zona federal o en la laguna.
- Por ningún motivo se va a permitir almacenar equipo o maquinaria pesada en el sitio del proyecto a fin de evitar derrame de lubricantes o hidrocarburos.
- Por ningún motivo se va a resguardar o en su caso realizar algún tipo de reparación mecánica a la maquinaria pesada en el sitio del proyecto.
- Por ningún motivo se permite encender fogatas o realizar necesidades fisiológicas en el predio.

Impactos residuales

Los impactos residuales son aquellos que permanecen en el sistema ambiental posterior a aplicar las medidas de mitigación anteriormente propuestas; aunque es importante comentar que en la valoración de los impactos no se identificó algún impacto severo o de mucha importancia; los impactos residuales quedan reducidos a aquellos que se puedan dar por la falta de aplicación de las medidas anteriormente propuestas, por lo que a continuación se enumeran una serie de medidas específicas para cada uno de estos:

Impacto: Generación de Aguas residuales en las etapas de preparación y construcción del proyecto:
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Desde el inicio de la etapa de preparación, hasta el final de la etapa de construcción del proyecto, se va a contratar el servicio de 1 sanitario portátil con la empresa SANIRENT, la cual va a ser periódicamente aseada y desazolvada. La disposición de las aguas residuales generadas en el sanitario portátil, va a ser responsabilidad de la empresa contratada ◦ Se va a proporcionar agua purificada para el consumo de los trabajadores a través de garrafones de 20 litros los cuales van a estar a disposición de los trabajadores de la obra en sus diferentes etapas.
Impacto. Impacto a la atmosfera por la generación de partículas suspendidas.
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Desde el inicio de la etapa de preparación, hasta el final de la etapa de construcción del proyecto, se va a prohibir el almacenamiento a cielo abierto de agregados o materiales que puedan desprender partículas suspendidas a la atmósfera. ◦ Se va a promover el riego constante de la superficie del proyecto para la etapa de construcción del proyecto a efecto de evitar el levantamiento de polvos y partículas por el efecto del intemperismo.



Impacto: Impacto al suelo por la generación de residuos.

- Se van a instalar 2 series de botes de 3 corrientes para la disposición de los residuos sólidos urbanos divididos en orgánicos-inorgánicos-PET y Aluminio; los cuales van a estar en lugares visibles y al alcance de los trabajadores de la obra.
- Los residuos de manejo especial, en este caso restos de la construcción van a ser retirados diariamente de la obra por el responsable de esta a fin de evitar que estos puedan ser dispuestos en el cuerpo lagunar.
- Los residuos peligrosos que se generen por el uso de solventes y pintura en la actividad de delimitación de cajones y señalización, van a ser colocados en un tambo con tapa exclusivo para el almacenamiento temporal de estos residuos y van a ser dispuestos a través de un acopiador de residuos peligrosos registrado ante la SEMARNAT.

Importancia del manglar

XII. Que la **Ley de Aguas Nacionales** define a los humedales como zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénegas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional, las áreas en donde el suelo es predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o de suelos permanentemente húmedos por la descarga natural de acuíferos (Artículo 3, fracción XXX) y la **NOM-022-SEMARNAT-2003** los define a los humedales costeros como ecosistemas de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófitas e hidrófita, estacional y permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de nomás de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja (3.36).

La misma norma define el concepto de manglar como: “Comunidad arbórea y arbustiva de las regiones costeras tropicales y subtropicales, compuestas por especies halófitas facultativas o halófitas que poseen características ecofisiológicas distintivas como raíces aéreas, viviparidad, filtración y fijación de algunos tóxicos, mecanismos de exclusión o excreción de sales; pueden crecer en diferentes salinidades que van desde 0 hasta 90ppm alcanzando su máximo desarrollo en condiciones salobres (Aprox. 15 ppm). En el ámbito nacional existen cuatro especies *Rhizophora mangle*, *Conocarpus erecta*, *Avicennia germinans* y *Laguncularia racemosa*” (3.40).

Por otra parte, la Convención Ramsar² hace uso de una definición más amplia ya que además de considerar a pantanos, marismas, lagos, ríos, turberas, oasis, estuarios y

² CONVENCION RELATIVA A LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL (1971). EN VIGOR A PARTIR DE 1975.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

deltas, también considera sitios artificiales como embalses y salinas y zonas marinas próximas a las costas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros, los cuales pueden incluir a manglares y arrecifes de coral.

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

La zona de humedales asociados al Sistema Lagunar Nichupté, por su tamaño y extensión aún conserva un buen estado de sus poblaciones naturales. Esta zona alberga una comunidad importante de fauna acuática, donde destacan aves migratorias y nativas, así como la presencia de dos cocodrilos (*Crocodylus acutus* y *C. moreletti*) que cuentan con el estatus de Protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

XIII. Que como parte de la importancia ambiental del sitio se tiene el programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad de la **Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)** de lo cual esta autoridad resalta 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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

- El proyecto incide en las **Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)**⁴ número 105 denominada **CORREDOR CANCÚN - TULUM**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA).

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

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

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

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

Región Hidrológica Prioritaria 105	
Extensión:	1.715 km ²
Polígono:	Latitud 21°10'48" - 20°20'24" N Longitud 87°28'12" - 86°44'24" W
Recursos hídricos principales	lóticos: lagunas de Chakmochuk y Nichupté, cenotes, estuarios, humedales lóticos: aguas subterráneas
Geología/Edafología:	Suelos tipo Litosol, Rendzina y Zolochak. Los suelos se caracterizan por poseer una capa superficial abundante en humus y fértil, que descansa sobre roca caliza.
Biodiversidad:	tipos de vegetación: selva mediana subperennifolia, selva baja perennifolia, selva baja inundable, manglar, sabana, palmar inundable y vegetación de dunas costeras. Diversidad de hábitats: estuarios, humedales, dunas costeras, caletas, cenotes y playas. Flora característica: <i>Acacia globulifera</i> , <i>tasiste Acoelorrhaphe wrightii</i> , <i>Annona glabra</i> , <i>Atriplex cristata</i> , <i>Bactris balanoidea</i> , ramón <i>Brosimum alicastrum</i> , <i>Bucida buceras</i> , chaca <i>Bursera simaruba</i> , <i>Caesalpinia gaumeri</i> , <i>Cameraria latifolia</i> , <i>Capparis flexuosa</i> , <i>C. incana</i> , <i>Coccoloba reflexiflora</i> , <i>C. uvifera</i> , palma nakax <i>Coccothrinax readii</i> , <i>Cordia sebestena</i> , <i>Crescentia cujete</i> , <i>Curatella americana</i> , <i>Cyperus planifolius</i> , <i>Dalbergia glabra</i> , <i>Eugenia lundellii</i> , palo de tinte <i>Haematoxylum campechianum</i> , <i>Hampea trilobata</i> , <i>Hyperbaena winzerlingii</i> , <i>Ipomoea violacea</i> , chicozapote <i>Manilkara zapota</i> , chechén <i>Metopium brownei</i> , <i>Pouteria campechiana</i> , <i>P. chiricana</i> , palma <i>Pseudophoenix sargentii</i> , mangle rojo <i>Rhizophora mangle</i> , palma chit <i>Trinax radiata</i> . La flora fitoplanctónica de los cenotes generalmente está dominada por diatomeas como <i>Amphora ovalis</i> , <i>Cocconeis placentula</i> , <i>Cyclotella meneghiniana</i> , <i>Cymbella turgida</i> , <i>Diploneis puella</i> , <i>Eunotia maior</i> , <i>E. monodon</i> , <i>Gomphonema angustatum</i> , <i>G. lanceolatum</i> , <i>Nitzschia scalaris</i> , <i>Synedra ulna</i> y <i>Terpsinoe musica</i> . Fauna característica: de crustáceos como el misidáceo <i>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>Macrocyclus albidus</i> , <i>Mastigodiaptomus texensis</i> , <i>Mesocyclops edax</i> , <i>Mesocyclops</i> sp., <i>Schizopera tobac cubana</i> , <i>Thermocyclops inversus</i> , <i>Tropocyclops prasinus mexicanus</i> , <i>T. prasinus</i> s.str.; los ostrácodos <i>Candonocypris serratomarginata</i> , <i>Chlamydotheca mexicana</i> , <i>Cypridopsis niagrensensis</i> , <i>C. rhomboidea</i> , <i>Cyprinotus putei</i> , <i>C. symmetricus</i> , <i>Darwinula stevensoni</i> , <i>Eucypris-cisternina</i> , <i>E. serratomarginata</i> , <i>Herpetocypris meridiana</i> , <i>Metacypris americana</i> , <i>Stenocypris fontinalis</i> , <i>Strandesia intrepida</i> , <i>S. obtusata</i> ; de peces como los ciclidos <i>Archocentrus octofasciatus</i> , <i>Cichlasoma friedrichsthalii</i> , <i>C. robertsoni</i> , <i>C. salvini</i> , <i>C. synspilum</i> , <i>C. urophthalmus</i> , <i>Petenia splendida</i> y <i>Thorichthys meeki</i> ; los poecilidos <i>Belonesox belizanus</i> , <i>Gambusia yucatanana</i> , <i>Heterandria bimaculata</i> , <i>Poecilia mexicana</i> , <i>P. orri</i>

⁴ 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.

	<p>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 anfipodos <i>Bahadzia bozanicí</i>, <i>Mayaweckelia cenotícola</i>, <i>Tuluweckelia cernua</i>; del ostrácodo <i>Danielopolina mexicana</i>; del remipedo <i>Speleonectes tulumensis</i>; del termosbenáceo <i>Tulumella unidens</i>, los cuales habitan en cenotes y cuevas; de los peces <i>Astyanax altior</i>, la brótula ciega <i>Ogilbia pearsei</i>, la anguila <i>Ophisternon infernale</i>, <i>Poecilia velifera</i>; de aves el pavo ocelado <i>Agriocharis ocellata</i>, el loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, que junto con el manatí <i>Trichechus manatus</i> se encuentran amenazados por lo reducido y aislado de sus hábitats, por la contaminación y navegación respectivamente. Zona de reproducción de tortugas caguama <i>Caretta caretta</i>, blanca <i>Chelonia mydas</i>, laúd <i>Dermochelis coriacea</i> y el merostomado <i>Limulus polyphemus</i>. Todas estas especies amenazadas junto con los reptiles boa <i>Boa constrictor</i>, huico rayado <i>Cnemidophorus cozumela</i>, garrobo <i>Ctenosaura similis</i>, iguana verde <i>Iguana iguana</i>, casquito <i>Kinosternon scorpioides</i>, mojina <i>Rhinoclemmys areolata</i>, jicotea <i>Trachemys scripta</i>; las aves loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, garceta de alas azules <i>Anas discors</i>, carao <i>Aramus guarana</i>, aguililla cangrejera <i>Buteogallus anthracinus</i>, hocofaisán <i>Crax rubra</i>, el trepatroncos alileonado <i>Dendrocincla anabatina</i>, garzita alazana <i>Egretta rufescens</i>, halcón palomero <i>Falco columbarius</i>, el gavián zancudo <i>Geranospiza 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>.</p>
<p>Aspectos económicos:</p>	<p>Pesquerías de caracol y langosta. Cultivo de peces en la laguna de Nichupté. Turismo y ecoturismo. Porcicultura en Pto. Morelos.</p>
<p>Problemática:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: perturbación por complejos turísticos, obras de ingeniería para corredores turísticos, deforestación, modificación de la vegetación (tala de manglar) y de barreras naturales, relleno de áreas inundables y formación de canales. • Contaminación: aguas residuales y desechos sólidos. • Uso de recursos: pesca ilegal en la laguna de Chakmochuk y plantaciones de coco <i>Cocos nucifera</i> tasiste.
<p>Conservación:</p>	<p>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.</p>

XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** y la **Información Adicional** presentada por la **promovente** y con base en lo indicado en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del **proyecto**, siempre y cuando la promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medias de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución minimizando así las posibles afectaciones del tipo ambiental que pudiera ocasionar; en este sentido el proyecto es congruente con lo establecido en el **Decreto Mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014, 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**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 7 mayo de 2004 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, conforme lo citado en el **CONSIDERANDO VI incisos B, D y E** del presente resolutivo.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: artículo 4, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; artículo 5 fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la fracción X del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el artículo 28, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; fracciones **VII, IX y X** del mismo artículo 28; en el artículo 35, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones

jurídicas que resulten aplicables; último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada las obras y actividades del proyecto; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: artículo 2, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; artículo 3, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; artículo 4 en la fracción I, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la fracción III del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la fracción VII del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; artículo 5 incisos O), Q) y R) requieren de previa autorización en materia de impacto ambiental; en el artículo 9, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; artículo 11, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el artículo 12 del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el artículo 24 que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los artículos 37 y 38 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49 del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la promovente; 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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: artículo 2, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; artículo 3 que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; artículo 13, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el artículo 16, fracción X que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa en la Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **Decreto Mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014, 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 riesgos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, 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 7 mayo de 2004 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007 y lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 noviembre de 2012, en los siguientes artículos: artículo 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su fracción XXIX, aparecen las Delegaciones Federales; artículo 4, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, artículo 38, primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido

conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; artículo 39, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; artículo 40 fracción IX inciso c que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

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

RESUELVE:

PRIMERO.– Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 45, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **“ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE”** con pretendida ubicación en Terrenos Ganados a la Laguna Nichupté, localizado en el Boulevard Kukulkán km. 15+035 al 15+069, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. MARCELO SOLIS ALVAREZ** en su calidad de Secretario del Consejo de Administración de la empresa **“APASEO DEL CARIBE, S.A DE C.V”** por los motivos que se señalan en el **Considerando XIV**, en relación con el **Considerando VI incisos A, B, C, D y E** de la presente resolución.

El **proyecto** consiste en la construcción de un estacionamiento público en una superficie concesionada de Terrenos Ganados a la Laguna de 577.598 m²; el cual contara con 12 cajones de estacionamiento; y cambio de uso de suelo en una superficie de 523.881 m² de selva mediana subperennifolia con desarrollo secundario.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

- La distribución de los componentes y superficies del **proyecto** es la siguiente:

Obra	Superficie (m ²)
Área ajardinada	32.3100
Cajones de estacionamiento	195.0300
Área de rodamiento	296.5400
Área de conservación	53.2500
TOTAL	577.5900
Nota: Las superficies son consideradas conforme el plano con clave 18 05 11 01 (Información adicional).	

Se autoriza la construcción del muro rústico de contención de 50 cm de altura ubicado en el extremo Este de la plataforma del estacionamiento a una distancia de 18 metros del Cuerpo lagunar, bajo los términos de lo señalado en la CONDICIONANTE 5 de la presente resolución.

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto **“ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES EN TERRENOS GANADOS A LA LAGUNA APASEO DEL CARIBE”**, tendrá una vigencia de **14 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción y de **20 años** para la etapa operación y mantenimiento. Dichos plazos comenzarán a partir al día siguiente hábil de la recepción del presente oficio.

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

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

QUINTO.- La **promovente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones, etc.) deberá

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

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

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

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental** en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la MIA-P del proyecto e información adicional; así como las medidas adicionales señaladas a continuación.

2. A efecto de lo anterior, la **promovente** deberá presentar ante esta Delegación Federal; así como a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, en un plazo de **3 meses** a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, un **PROGRAMA DE CALENDARIZACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONANTES** de la presente resolución.
3. En el caso de pretender el cese del **proyecto**, deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **PROGRAMA DE ABANDONO DEL SITIO**, en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.
4. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan cuerpos de agua, especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial y siendo que el sitio del **proyecto** se ubica colindante a la Laguna Nichupté- Bojórquez y es hábitat de la especie *Thrinax radiata* sujeta a la categoría de riesgo "amenazada" conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** y, de acuerdo a lo establecido en el artículo 86 de la **LGEEPA** el cual faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia **LGEEPA** y otras leyes; por lo anterior la **promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de garantía debidamente justificada conforme al siguiente procedimiento.
 - Deberá definir el tipo y monto de la garantía, soportándolo con los estudios técnicos-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**. Dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en el **MIA-P**; así



como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.

- El anterior estudio deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y 50, párrafo segundo de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.
 - Una vez validado el tipo y monto de la garantía por esta Delegación Federal, deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza o instrumento de garantía emitida por una afianzadora o aseguradora, la cual deberá estar a nombre de la Tesorería de la Federación y a favor de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**. Dicho documento deberá ser presentado por la **promovente** en original a esta Delegación Federal, **de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante**. Dicho instrumento de garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del **REIA**. En adición a lo anterior se le comunica a la **promovente** que para el caso de que dejara de otorgar el instrumento de garantía o fianza requerida, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento, en acatamiento a lo señalado en el párrafo tercero del artículo 52 del **REIA**.
5. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contados a partir del día hábil siguiente a la recepción del presente oficio y de manera **previa al inicio** de las obras y/o actividades del **proyecto**, deberá presentar evidencia técnica de como el muro de contención propuesto no bloqueará el flujo hidrológico natural del agua hacia el humedal costero. Anexar plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas al Datum WGS 84, Zona 16Q Norte) impreso y en formato electrónico en donde se indique de manera clara la ubicación del mismo respecto a las obras del proyecto y respecto a la vegetación de manglar.
6. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y de manera previa al inicio de las obras y/o actividades

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18

del **proyecto**, deberá presentar el plano debidamente georreferenciado (coordenadas UTM, referidas al Datum WGS 84, Zona 16Q Norte) impreso y en formato electrónico en donde se indique de manera clara la ubicación del sitio propuesto dentro del **"PROGRAMA DE REFORESTACIÓN DE MANGLAR"** presentado.

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

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

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

NOVENO.- La **promovente** deberá dar aviso a esta Delegación Federal del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**. Para lo cual deberá comunicar por escrito a esta Secretaría y a la Delegación de la **Procuraduría**



Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, la fecha de inicio de la operación, dentro de los **3 días siguientes** a que hayan dado inicio.

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

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

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

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

DÉCIMO SEGUNDO. - La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras,



**OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18**

las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental**.

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

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

DÉCIMO QUINTO. - La presente autorización no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras, como es el caso del manejo de especies sujetas a categoría de riesgo conforme la **NOM-059-SEMARNAT-2010** que para tal efecto debe obtenerse por parte de esta Secretaría.

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

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

DÉCIMO OCTAVO. - Notificar al **C. MARCELO SOLIS ÁLVAREZ** en su calidad de Secretario del Consejo de Administración de la empresa "**APASEO DEL CARIBE, S.A DE C.V**", por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2514/18 **06011**

y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** o a los **CC. Isidro Becerra de la Rosa y Gerardo de Jesús Moreno Sánchez** quienes fueron autorizados conforme al artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

C. RENAN EDUARDO SANCHEZ TAONAR
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

- C.c.e.p.- C.P. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ.-Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo. robertoborge@qroo.gob.mx
- LIC. MARIA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA- Presidenta Municipal de Benito Juárez.-Palacio Municipal de Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo.
- Q.F.B. MARTHA GARCIRIVAS PALMEROS.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- marthagrivas@semarnat.gob.mx
- M.A.P. GABRIEL MENA RIVAS.-Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones de la SEMARNAT.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
- MTRA. MARISOL RIVERA PLANTER.- Encargada del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- marisol.rivera@semarnat.gob.mx
- LIC. JAVIER CASTRO JIMENEZ. - Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. javier.castro@profepa.gob.mx

ARCHIVO:
NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0154/07/18
NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2018TD093

REST/AGH/BAOS

