



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA
EMILIANO ZAPATA

- 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-0048/07/18.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular y número teléfono celular de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **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



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

21 FEB. 2019

SR. JUAN CELSO GRANIEL ROMERO
ADMINISTRADOR UNICO DE LA
SOCIEDAD IMBOBILIARIA TRACKSA S.A. DE C.V.

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

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados, el **Sr. Juan Celso Graniel Romero**, en su carácter de Administrador único de la Sociedad denominada **Inmobiliaria Tracksa, S.A. de C.V.**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P), del proyecto denominado **"Construcción y Operación del Restaurante el Timón"**, ubicado en el cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulcán, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35, respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

SEMARNAT, a través de la Delegación Federal de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Así mismo y toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite SEMARNAT-04-002-A.-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que éste se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de 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 21 de enero de 2003, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: [...] fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de [...], Quintana Roo, [...]; Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; el artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, como es el caso del 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 28 de noviembre de 2018, en relación al artículo anterior; el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo 40, fracción IX, inciso c) del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades públicas o privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la MIA-P del proyecto denominado **"Construcción y Operación del Restaurante el Timón"** (en lo sucesivo el proyecto), con pretendida ubicación en el cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulkán, Zona Hotelera de de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo., promovido por el C. Juan Celso Graniel Romero, en su carácter de Administrador único de la sociedad denominada **Inmobiliaria Tracksa S.A. de C.V.**, (en lo sucesivo la promovente), y

RESULTANDO:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

- I. Que el 11 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 fecha 02 de julio de 2018, a través del cual presentó la MIA-P del proyecto para su correspondiente análisis y dictaminación, asignándole la clave 23QR2018TD083.
- II. Que el 12 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/034/18, 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 05 al 11 de julio de 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso C) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA) del proyecto.
- III. Que el 18 de julio de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 17 de mismo mes y mismo año, a través del cual un miembro de la comunidad afectada solicitó se ponga a disposición del público la MIA-P del proyecto, conforme al artículo 34 de la LGEEPA y 40 del REIA.
- IV. Que el 20 de julio de 2018, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la promovente, remitió el extracto del proyecto publicado en el periódico "Novedades Quintana Roo" de fecha 18 de julio de 2018.
- V. Que el 25 de julio de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/1425/18, notificado el día 12 de septiembre de 2018, con forme al artículo 21 del REIA a través del cual se previno al promovente, solicitando el desahogo de la información solicitada.
- VI. Que el 19 de septiembre de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 19 de mismo mes y año, a través del cual la promovente desahogo información solicitada en oficio 04/SGA/1425/18, solicitando los documentos necesarios para su devolución de pago.
- VII. Que el 19 de septiembre de 2018, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la LGEEPA, esta Delegación Federal integró el expediente del proyecto, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VIII. Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/1913/18, mediante el cual se da respuesta a escrito ingresado en esta Delegación de

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAMBIO SOCIAL
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental**OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924**

fecha 19 de septiembre de 2018 mediante el cual el promovente solicita los documentos necesarios para la devolución de pago del proyecto.

- IX. Que el 25 de septiembre de 2018 esta Delegación emite oficio número 04/SGA/1912/18 mediante el cual se le da aviso al SAT que esta Delegación Federal de la SEMARNAT no aplico el pago de derechos correspondiente al proyecto "Construcción y Operación del Restaurante el Timón".
- X. Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2147/18, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó a la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, respecto al ingreso de la MIA-P del proyecto, a efecto de que manifieste lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, en el ámbito de su competencia para las obras y actividades ingresadas a evaluación, otorgándole un plazo de quince días contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- XI. Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2148/18, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los artículos 33 de la LGEEPA y 25 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se notificó al Gobierno Municipal de Benito Juárez del Estado de Quintana Roo, el ingreso de la MIA-P del proyecto al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), a efecto de que manifieste lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, en el ámbito de su competencia para las obras y actividades ingresadas a evaluación, otorgándole un plazo de quince días contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- XII. Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2150/18; a través del cual, y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la LFPA, 24 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, emitiera su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos en materia de su competencia para las obras y actividades ingresadas a evaluación, otorgándole un plazo de quince días contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- XIII. Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2149/18, a través del cual y con fundamento en lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, solicitó a la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, emitiera su opinión respecto a la congruencia del proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014 y el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, publicado en el Diario oficial

**OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924**

de la Federación el 24 de Noviembre de 2012, otorgándole un plazo de quince días, contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA.

- XIV.** Que el 25 de septiembre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2151/18, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la Dirección General de Vida Silvestre su opinión con respecto al proyecto, otorgándole un plazo de quince días, contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, lo anterior con base en lo establecido en el artículo 55 de la LFPA, de aplicación supletoria a la LGEEPA
- XV.** Que el 18 de octubre de 2018, esta Delegación Federal emitió el Acta Circunstanciada, con oficio número AC/073/18, mediante la cual se puso a disposición la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, conforme a lo establecido en el artículo 34 de la LGEEPA.
- XVI.** Que el 19 de octubre de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número 04/SGA/2164/18, mediante el cual se informa al miembro de la comunidad afectada que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del proyecto fue puesta a disposición del público a partir del 18 de octubre de 2018.
- XVII.** Que el 13 de diciembre del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número MBI/PM/SMEDU/DGE/DPPA/DESI/1460/2018 de fecha 11 de diciembre de 2018, mediante el cual el H. Ayuntamiento de Benito Juárez a través de la Dirección General de Ecología, emitió su opinión técnica en relación al proyecto.
- XVIII.** Que al momento de emitir el presente resolutivo, ha vencido el plazo para que la Procuraduría Federal de Protección, la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo, la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial y la Dirección General de Vida Silvestre emitieran su opinión respecto al proyecto, por lo que al no recibirse respuesta, se entiende que dichas instancias no presentan objeción en relación al proyecto.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES.

- I.** Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la MIA-P del proyecto, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracciones I, 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 A) fracción XII, 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)



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

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 Programa De Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, publicado el 24 de noviembre de 2012, en el Diario Oficial de la Federación, el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, publicado en el Periódico Oficial 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 adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004, Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2006.

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 fundamente en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, 28 fracciones IX y X y 35 de la LGEEPA.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del proyecto, fue puesto a disposición del público el día 18 de octubre de 2018 conforme a lo indicado en el Acta Circunstanciada AC/073/18, 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 19 de octubre del 2018 año feneciendo el día 15 de noviembre del 2018. En este sentido, se tiene que al momento de emitir el presente resolutivo no se presentan comentarios de consulta pública, por parte de un miembro de la comunidad



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, se tiene que el **proyecto** tiene las siguientes características:

*El **proyecto** tiene como finalidad El proyecto es de naturaleza comercial. Consiste en un restaurante construido con madera dura de la región y techo de zacate en zona federal y cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, en la llamada zona hotelera de Cancún, Quintana Roo.*

Se pretende desarrollar un proyecto en armonía con el paisaje del sistema lagunar, que ofrecerá servicios de alimentos y bebidas, con un confort inmejorable al ubicarse en un espacio natural inestimable como es la Laguna Bojórquez.

El proyecto se pretende construir y operar en un sitio que corresponde a la Zona Federal y cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, a la altura del kilómetro 9.7 del Boulevard Kukulcán, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, México.

Se tiene que el proyecto ocupará dos polígonos dentro de la Zona Federal de la Laguna Bojórquez y un polígono dentro del cuerpo de agua de la misma laguna, tal como se indica a continuación.

SITIO DEL PROYECTO		
POLÍGONOS	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
ZONA FEDERAL 1	20.36	2.31
ZONA FEDERAL 2	10.71	1.22
ÁREA LAGUNAR	849.58	96.47
TOTAL	880.65	100.00

De acuerdo con los datos presentados en la tabla anterior, se tiene que el proyecto ocupará una superficie de 880.65 m², de los cuales, 31.07 m² estarán dentro de la Zona Federal, que representa el 3.53% de la superficie total de aprovechamiento; y un total de 849.58 m² dentro del área lagunar, que corresponden al 96.47% del total.

A continuación se presenta plano georreferenciado del sitio propuesto para el proyecto.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

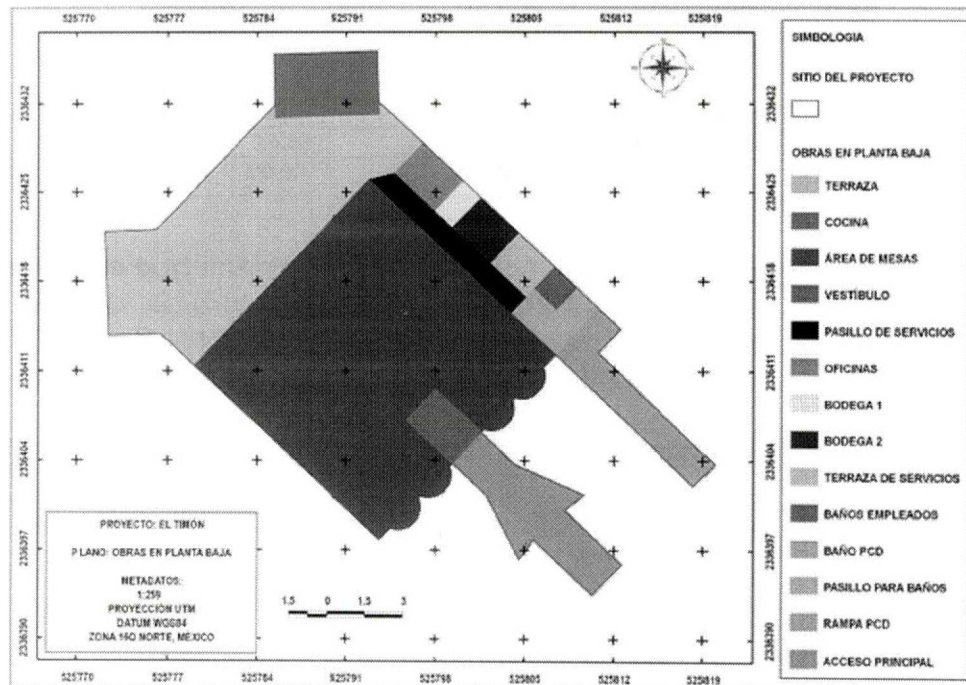
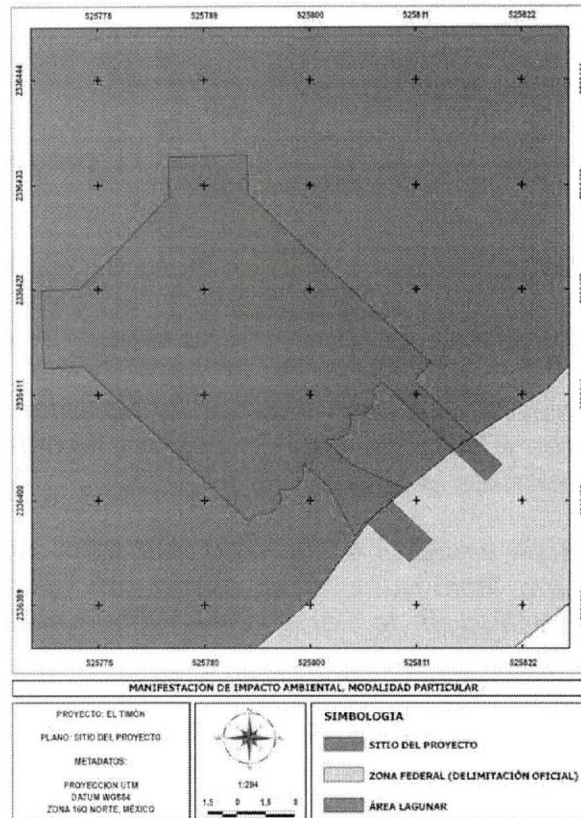


2019

AÑO DEL CAUDILLO DEL NOR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924



**IV. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.**

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

Delimitación del sistema ambiental

Considerando las dimensiones del proyecto (880.65 m², de los cuales, estarán en contacto en el suelo por pilotes únicamente 97.5 m²) y dado que se trata de obras de bajo impacto ambiental previsto, con escasa interacción con el medio biótico, el área de influencia se reduce a un polígono dentro de la Laguna Bojórquez.

Sin embargo, para delimitar el área de estudio se utilizó la regionalización establecida por las Unidades de Gestión Ambiental del ordenamiento ecológico decretado y publicado oficialmente (esto es, se selecciona una herramienta oficial para delimitar el área de interés). La zona de estudio está delimitada con respecto a la ubicación y amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tendrá alguna interacción, por lo que sólo abarca una unidad de gestión ambiental de acuerdo con las características del proyecto, la cual es considerada en el análisis.

Medio Abiótico**Clima**

De acuerdo con la clasificación de Köppen, modificada por García (1983), el sistema ambiental se ubica en el subtipo climático cálido subhúmedo Aw0(x').

Temperatura

La temperatura promedio anual en la zona es de 27.2°C, siendo agosto el mes más caluroso con una temperatura promedio de 29.7°C, con una máxima de 34.9°C. Asimismo, enero es el mes más frío con una temperatura promedio anual de 24.0°C y mínima de 19.7°C.

Precipitación

En los meses de menor precipitación media anual alcanzan entre 45.7 y 40.6 mm. La precipitación media anual es de 1,309.2 mm y el período de secas se presenta de febrero a abril. La precipitación se puede incrementar por tormentas tropicales, nortes o huracanes. Los meses con mayor precipitación pluvial son junio, septiembre y octubre. En una escala más fina, se puede observar que de acuerdo con la carta de precipitación media anual del INEGI (escala 1:250000) el sistema ambiental se encuentra ubicado en una zona bien definida en donde la precipitación promedio a lo largo del año fluctúa entre los 1,100 mm. (...) (...) El sistema ambiental se encuentra en una zona de elevado riesgo a los efectos de eventos hidrometeorológicos de gran intensidad; ya que se localiza en la ruta de ciclones cuyo origen son las zonas ciclogénicas del Caribe, y sur de las islas Cabo Verde. (...)

[Handwritten signature]



Vientos Dominantes

En la zona los vientos alisios predominan durante todo el año, debido a la influencia de las corrientes descendentes subtropicales que emigran de las zonas de alta presión hacia las zonas de baja presión ecuatorial, manifestando cambios en su dirección y velocidad en el transcurso del año. En los primeros meses del año (enero-mayo), los vientos tienen una dirección Este-Sureste y mantienen velocidad promedio de 3.2 m/s.

Para el lapso de junio a septiembre, los vientos circulan en dirección Este, incrementando su velocidad promedio hasta 3.5 m/s. Finalizando el año, en noviembre y diciembre, la dirección del viento cambia hacia el Norte y presenta velocidades de 2 m/s, lo que coincide con el inicio de la temporada de "Nortes".

Geología

El sistema ambiental se ubica dentro de la unidad geológica denominada "Suelo Lacustre" Q(s). Se presenta en forma de franjas paralelas al litoral, y está formada por lodos calcáreos, arcillas y arenas acumuladas, y que por su relieve corresponden a planicies inundables (ver planos anexos). Cabe destacar que las superficies inundables a las que se hace referencia se ubican dentro del sistema lagunar Nichupté. Según la CONABIO (2009), y omitiendo los cuerpos de agua, tenemos las siguientes formaciones geológicas.

Caliza (70.42%). Lacustre (23.91%). Litoral (3.47%). Eólico (2.20%).

Suelos

De acuerdo con la cartografía de suelos publicada por el INEGI, el sistema ambiental se ubica dentro de una zona que presenta dos tipos edáficos, particularmente en lo que respecta a su litoral o Zona Federal, a saber:

Litosol (38.01%). Rendzina (30.30%). Solonchack (27.35%). Regosol (4.34%).

Hidrología Superficial

El sistema ambiental presenta en su gran mayoría un cuerpo de agua intermitente (el Sistema Lagunar Nichupté), de acuerdo con la carta de hidrología superficial (escala 1:250000) del INEGI, y su zona litoral se ubica dentro de una zona que presenta un coeficiente de escurrimiento de 0% a 5%, lo que indica que se trata de una planicie sin relieves significativos.

Hidrología Subterránea

El sistema ambiental presenta en su gran mayoría un cuerpo de agua perenne (el Sistema Lagunar Nichupté), de acuerdo con la carta de hidrología subterránea (escala 1:250000) del INEGI, y su zona litoral se ubica dentro de una zona que presenta material no consolidado con posibilidades bajas de funcionar como acuífero, lo que indica que se trata de una zona poco importante para la recarga del acuífero subterráneo.

OFICIO NÚM.: 04/SCA/0352/19 **00924****Regiones Hidrológicas Prioritarias**

El sitio del proyecto se encuentra inmerso en la Región Hidrológica Prioritaria No. 105 Corredor Cancún-Tulum, considerada para la zona por la CONABIO, cuya problemática y vinculación del proyecto.

La construcción y operación de la infraestructura del restaurante previsto, no modificará el entorno de forma relevante, dado que únicamente se ocupará la zona federal para los accesos al mismo, utilizando para esto 31.07 m² de área con vegetación secundaria derivada de matorral costero, sin impacto a especies catalogadas para protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010. El relieve no será modificado puesto que incluso en la zona federal, la infraestructura será piloteada.

El proyecto de restaurante no corresponde a complejo turístico u obra de ingeniería para corredor turístico alguno, por lo que no será fuente de perturbación en este sentido.

No provocará la deforestación ni modificación de la vegetación, puesto que los individuos de desarrollo secundario de matorral costero presentes serán en gran parte solo podados.

No se talará ningún individuo de manglar.

Dado que será una obra totalmente piloteada incluso en toda su área de ocupación sobre la laguna, sin cimiento o estructuras permanentes, no se conformará barrera natural alguna, no se rellenarán áreas inundables ni se formarán canales.

Las aguas residuales serán manejadas adecuadamente, controlándolos durante la construcción y enviándolas al drenaje público existente en la zona durante la operación del restaurante. Asimismo, los residuos generados se controlarán adecuadamente evitando su dispersión, lixiviados o contaminación en el área. La disposición de los mismos será a través de la infraestructura de servicios públicos y privados ya existente para la zona.

Como parte del proyecto no se realizarán acciones de pesca en la laguna ni se introducirán especies vegetales exóticas, invasoras o no nativas, así como tampoco se fomentarán plantaciones de coco.

Las acciones previstas de sustitución de individuos vegetales exóticos en el sitio por individuos de manglar, contribuirá a la restauración de la vegetación.

Regiones Marinas Prioritarias

El sitio del proyecto se encuentra inmerso en la Región Marina Prioritaria No. 63 Punta Maroma- Punta Nizuc, considerada para la zona por la CONABIO.

Vinculación del proyecto:

El proyecto de restaurante se implementará en cuerpo lagunar (Laguna Bojórquez) y zona federal adyacente. Será piloteado totalmente (pilotes hincados), construido con madera dura de la región y con techo de zacate, por lo que será armónico con el entorno y no provocará la modificación del entorno. Como se ha descrito, no provocará la tala de manglar, sino que por el contrario, lo fomentará en el área de zona federal que el propietario tiene en concesión.

No se rellenarán áreas inundables (no se perderá permeabilidad), ni se afectarán bocas, barreras naturales o corales.

Dado que no se incorporan como parte de sus acciones, no se dañará al ambiente por embarcaciones pesqueras, mercantes y turísticas.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

Respecto a la vegetación sumergida existente, únicamente se afectarán las porciones que ocuparán los pilotes (97.5 m² en contacto con el suelo), sin que esta remoción de macroalgas implique alguna afectación relevante al sistema ambiental.

No se contaminará por descargas urbanas dado que todo el drenaje interno de aguas negras y grises será conducido al sistema de drenaje público en la zona. Al tratarse de una instalación para preparación y consumo de alimentos, no existirá falta de condiciones de salubridad.

Los recursos del mar (tales como peces y langostas) provendrán de terceros especializados establecidos en la zona de manera formal. No se fomentará la pesca ilegal o informal en la laguna.

Como se ha indicado ampliamente, no se introducirán especies extrañas al ecosistema.

Medio Biótico

Vegetación al Nivel del Sistema Ambiental

(...) La composición florística que lo forman son el mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*). Es el tipo de vegetación con mayor importancia pues ocupa el 0.60% del sistema ambiental. El área particular de implementación del proyecto no cuenta con vegetación de mangle (...)

Vegetación a Nivel del Proyecto

Entre las especies identificadas en el sitio específico del proyecto-zona federal, propias de matorral costero, se encuentran:

- el jabín (*Piscidia piscipula*)
- la uva de mar (*Coccoloba uvifera*)
- el ciricote de playa (*Cordia sebestena*)
- el tziwche (*Pithecellobium keyense*)
- el chechem (*Metopium brownei*)
- el hulub (*Bravaisia tubiflora*) y
- el lirio de playa (*Hymenocallis littoralis*).

Entre las especies secundarias oportunistas, se observan:

- el coco (*Cocos nucifera*),
- la casuarina (*Casuarina equisetifolia*),
- el almendro (*Terminalia cattapa*) y
- el zacate borreguero (*Panicum amarum*).

En el área específica del proyecto, no se encuentran individuos de mangle que puedan ser afectados por las actividades de éste.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SCA/0352/19 00924



Fauna a Nivel del Predio

Por otra parte, entre la fauna asociada a la vegetación antes descrita, se identificaron mediante avistamientos, especies como *Quiscalus mexicanus* (zanate), *Dives dives* (tordo cantor), *Mimus gilvus* (Cenzontle), *Myiozetetes similis* (x'takay), *Anolis sagrei* (anolis) y *Basiliscus vittatus* (basilisco); y mediante huellas se identificaron especies de mamíferos como *Procyon lotor* (mapache) y *Didelphis virginiana* (zarigüeya), como se observa en las siguientes imágenes.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924



La franja de zona federal (tierra firme) que presenta vegetación y fauna terrestre, y que será ocupada por el presente proyecto, es de únicamente a 3.21 m². Dicha zona federal se encuentra concesionada al promovente. (...)

Por otra parte, en el área lagunar se llevó a cabo una prospección acuática del fondo para constatar la presencia de vegetación sumergida. Derivado de lo anterior, se establecieron catorce transectos, siguiendo una línea paralela al plano base de construcción del deck formando un rectángulo de hasta 40 m de largo por 30 m de ancho. En dichos transectos se establecieron puntos de muestreo a cada 4 m de distancia. De los resultados obtenidos se tiene que la vegetación acuática existente en el área de aprovechamiento está compuesta por manchones de macroalgas bentónicas (algas verdes, algas cafés y algas rojas).

Entre las especies de macroalgas verdes identificadas, se encuentran *Caulerpa sertularioides*, *Udotea flabellum*, *Avrainvillea nigricans*, *Penicillus capitatus*, *Halimeda incrassata*, *Rhypocephalus phoenix* y *Batophora aerstedii*. La distribución de estas asociaciones se presenta en el fondo marino del sitio donde se lleva a cabo el proyecto.

También en los grandes manchones de macroalgas rojas como *Galaxaura marginata*, *Hypnea musciformis* y *Laurencia papillosa*. Así mismo se observó en estos manchones la presencia de algas cafés principalmente *Padina sanctaecrucis*.



Entre las especies de fauna acuática asociada al ecosistema antes descrito, se identificaron el pez sargento (*Abudefduf* sp.), pez globo ajedrez (*Sphoeroides testudineus*), gobios (*Gobiosoma* sp.), guayacón yucateco (*Gambusia yucatana*) y el bolín yucateco (*Floridichthys polyommus*). Las especies de flora y fauna que se distribuyen en el área de implementación del proyecto no se encuentran en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Cabe mencionar que, considerando que el restaurante ser totalmente piloteado, no se afectará el flujo hidrológico del sistema lagunar, ni se provocará el sellado del suelo. Respecto a la fauna acuática, la estructura a implementar fomentará condiciones positivas, dado que fungirá como sitio de refugio, descanso, alimentación natural, reproducción y alevinaje de las especies.

Batimetría

La batimetría, aplicada al medio acuático, es la medición de las profundidades para determinar la topografía de fondo. Su medición implica la obtención de datos con los valores de la profundidad y la posición de cada uno de los puntos muestreado. Estos puntos de posición, al igual que ocurre con la altimetría, están formados por coordenadas de puntos X, Y, Z.

Conclusión:

El área muestreada es relativamente de fondo uniforme y sin mayores dunas o agujeros que puedan variar considerablemente las profundidades del área.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio batimétrico con la aplicación de la metodología antes descrita, el sitio donde será hincado el restaurante presenta una profundidad que va de 5 centímetros a 2.0 metros (como límites extremos), siendo más frecuente observar profundidades que van de 1.0 a 1.5 m en la parte central del área que será ocupada.

Medio Socioeconómico

Dentro del sistema ambiental definido no existen asentamientos humanos, ya que se trata de una zona totalmente dirigida a la actividad turística, donde predominan la actividad hotelera y la prestación de servicios turísticos, por lo que es posible observar una urbanización de alta densidad en su zona de influencia.

Del total de hogares en el Municipio (479,351), 92.3% son familiares y 3.7% son no familiares. En el primer caso predomina la estructura familiar nuclear (67%) que es propia de

[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

concentraciones urbanas; sigue en importancia la estructura familiar ampliada con 30% que es característica de las redes de relaciones amplias propias de los patrones de concentración rural; y el resto corresponde a estructuras compuestas y no especificadas.

La disponibilidad de vivienda en el Municipio de Benito Juárez se ha incrementado desde 8,429 hasta 188,522 en el período 1980-2010, debido al crecimiento de población. En el mismo lapso se ha observado una reducción del promedio de habitantes por vivienda, desde 4.4 en el año 1980 hasta 3.5 para el año 2010.

(...) En este Municipio se cubren todos los niveles educativos y el porcentaje de analfabetismo se ha reducido desde 10.3% hasta 4.8% en el lapso de 1980 - 2010 siendo igual que el promedio general de la entidad para este último año. En cuanto a la escolaridad, 70.1% de la población posee una escolaridad superior a la primaria y de ésta, 29.5% cuenta con estudios de educación superior. (...)

3. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

- VI. Que la fracción III del artículo 12 del **REIA**, señala la obligación de la **promovente** de realizar la vinculación del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, y en su caso, con la regulación sobre uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las obras y actividades que lo integran y los instrumentos jurídicos aplicables; así las cosas y considerando que el **proyecto** se ubica en el cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulcán, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, conforme las coordenadas geográficas proporcionadas en la **MIA-P** éste se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos:
- VII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, los programas de desarrollo urbano, así como las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, durante el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, esta 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. PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE.

Conforme el análisis espacial realizado a través del Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por el **ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) 138.

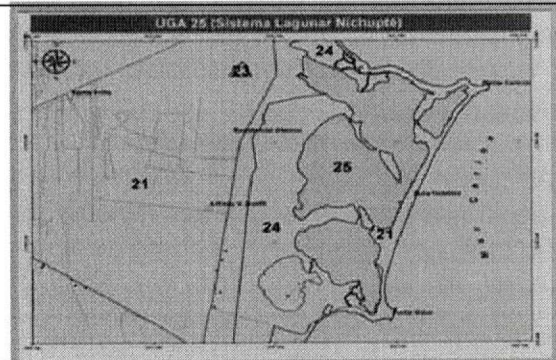
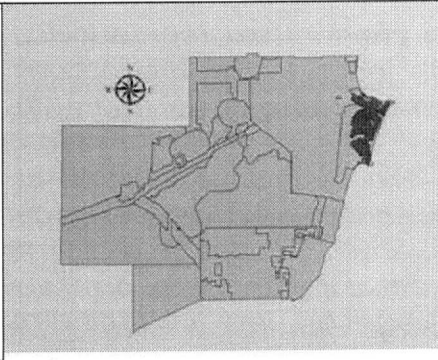


Al respecto cabe mencionar que la **UGA 138** denominada **Benito Juárez**, en la que incide el sitio del **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental Regional; por lo tanto, considerando que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (**POEMyRGMyc**), 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 (**UGA 138**) no es vinculante al **proyecto**.

Por tal motivo no se realiza la vinculación del proyecto con los lineamientos, acciones y criterios aplicables a esta Unidad de Gestión Ambiental, dado que no resulta vinculante.

B. Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.

Que de acuerdo con el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el 27 de febrero de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. El proyecto se ubica en la UGA 25 denominada "Sistema Lagunar Nichupté". Según los criterios de delimitación de dicha UGA, la misma abarca el espejo de agua del Sistema Lagunar y su Zona Federal; en ese sentido, si consideramos que el proyecto se pretende realizar en la Zona Federal y cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez.

			
Superficie: 4,042.58 ha		Política Ambiental: Conservación ¹	
Criterios de Delimitación: Esta UGA se delimitó considerando el espejo (cuerpo) de agua del Sistema Lagunar Nichupté y su Zona Federal, excluyendo la laguna de Río Ingles, dado que dicha laguna se encuentra considerada dentro del ANP Manglares de Nichupté.			



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924

Condiciones de la Vegetación y Uso de Suelo:			
CLAVE	CONDICIONES DE LA VEGETACION	HECTAREAS	%
CA	Cuerpo de Agua	4,017.69	99.38
Ma	Manglar	24.45	0.60
ZU	Zona Urbana	0.41	0.01
GR	Mangle Chaparro y gramínoideas	0.03	0.01
TOTAL		4,042.58	100.00
% de UGA que posee vegetación en buen estado de conservación:		Superficie de la UGA con importancia para la recarga de acuíferos:	
0.61 %		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 existen 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.

A esta Unidad de Gestión Ambiental le asignan una política ambiental de **Conservación**, que es definida como "Cuando las condiciones de la unidad ambiental se mantienen en equilibrio, la estrategia de desarrollo sustentable será condicionada a la preservación, mantenimiento y mejoramiento de su función ecológica relevante, que garantice la permanencia, continuidad, reproducción y mantenimiento de los recursos. En tal situación, se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas que aseguren su preservación, promoviendo un mínimo de cambio de uso de suelo. La superficie normada por esta política corresponde al 15.27 % del total del territorio, en ella se incluye la zona de vegetación arbolada con diferentes grados de conservación, pero que se consideran dentro de las perspectivas de los legales propietarios y/o de los diferentes órdenes de gobierno como susceptibles para llevar a cabo actividades productivas de bajo impacto ambiental. Para la determinación de esta política se consideraron básicamente los usos de suelo actual y potencial, de acuerdo a la función ambiental de la región".

De acuerdo con lo anterior, se observa que el POEL-MBJ, no establece usos de suelo específicos para la UGA; sin embargo, en consideración de lo señalado en la política ambiental aplicable a esta UGA, se advierte que se permiten actividades productivas de bajo impacto ambiental.

Asimismo, la **UGA 25**, indica en el apartado de Regulaciones, que "Se remite a 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 (Art. 128)."

De igual manera, de conformidad con el apartado de INTRODUCCIÓN del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, se indica lo siguiente: *"Pero debe destacarse que en el ánimo de hacer concordante el Ordenamiento con la legislación vigente en un instrumento de competencia municipal, se extrae como área de Ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, aun cuando se reconoce que éste cuerpo de agua es parte integral del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo."*

En virtud de lo anteriormente expuesto y considerando que el proyecto se localiza en Zona Federal Marítimo Terrestre y área lagunar adyacente en la Laguna Nichupté, ubicadas a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulcán en la zona hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y en cumplimiento con 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, mismo que advierte que en el ánimo de hacer concordante el Ordenamiento con la legislación vigente en un instrumento de competencia municipal, se extrae como área de Ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, aun cuando se reconoce que éste cuerpo de agua es parte integral del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y que de conformidad con el apartado de Regulaciones, del mismo instrumento, la UGA 25 (Sistema Lagunar Nichupté y Zona Federal Marítimo Terrestre colindante) se remite a 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 (Art. 128), esta Delegación Federal advierte que a través del presente Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se realiza el análisis del proyecto en función de los impactos ambientales y los posibles efectos que dichas obras o actividades pudieran generar en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación, de conformidad y en apego a lo dispuesto y establecido por el Artículo 28 y el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

C. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003.

A continuación se presenta el análisis del **proyecto** con respecto a la **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar, así como el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado el 07 de mayo de 2004, en el Diario Oficial de la Federación.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

4.1	<i>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.</i>
------------	--

Cumplimiento: No se pretende realizar ningún tipo de obra de canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de humedales costeros; por el contrario, el manglar se mantendrá en sus condiciones actuales, en tanto que el proyecto no será desplantado en zonas con ese tipo de vegetación.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a la información proporcionada por el promovente se tiene que no se pretende la interrupción del flujo del agua ya que el manglar no se ubica en el sitio del proyecto y las obras serán plateadas de manera piloteada, por lo que no se pretende afectar las condiciones del sitio en relación a canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la dinámica e integridad ecológica de los humedales costeros. Se atiende lo dispuesto por la **especificación 4.1.**

4.2	<i>Construcción de canales que, en su caso, deberán asegurar la reposición del mangle afectado y programas de monitoreo para asegurar el éxito de la restauración.</i>
4.3	<i>Los promoventes de un proyecto que requieran de la existencia de canales, deberán hacer una prospección con la intención de detectar los canales ya existentes que puedan ser aprovechados a fin de evitar la fragmentación del ecosistema, intrusión salina, asolvamiento y modificación del balance hidrológico.</i>

Cumplimiento: No se pretende realizar la construcción de canales, por lo que esta especificación se considera de observancia. No se afectará el manglar.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la naturaleza del proyecto, se tiene que éste no implica la construcción de canales, por lo que no se contraviene lo dispuesto por las **especificaciones 4.2 y 4.3** de la Norma en cita.

4.4	<i>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.</i>
------------	---

Cumplimiento: No se pretende realizar ningún tipo de obra o infraestructura marina fija; ya que no se pretende aprovechar ningún cuerpo de agua marino; por el contrario, las obras se desplantarán sobre un cuerpo de agua lagunar, y dadas sus características constructivas con materiales fácilmente removibles (madera principalmente), se considera como una obra temporal. Así mismo, es importante destacar que el proyecto estará totalmente piloteado, a una altura de 1.50 cm sobre el nivel superficial del agua; por lo tanto se considera



que no ganará terreno a la unidad hidrológica, pues se conservará la hidrodinámica del sitio en forma íntegra.

Análisis de esta Delegación

Dada la información presentada en la MIA-P se tiene que el proyecto será piloteado con estructuras de madera dura de la región tanto en la zona lagunar como en la zona federal y se encontrarán a una altura de 1.50 cm sobre el nivel del agua y a 1 m por encima del nivel natural del suelo de la zona federal, sin embargo dado que en la zona lagunar se encontró vegetación de algas se condiciona el proyecto a la presentación de un Programa de Rescate y Monitoreo de Comunidades Acuáticas para su conservación y así mismo un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos con las medidas de prevención necesarias que demuestren que no se contaminará el agua.

4.5

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

Cumplimiento: No se pretende construir bordos colindantes con zonas de manglar, por lo que esta especificación se considera de observancia.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la información contenida en la MIA-P, se tiene que en la zona específica del proyecto, no se distribuye vegetación de manglar que pudiera ser afectada por las obras y actividades que se pretenden.

4.6

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

Cumplimiento: No se realizará ninguna acción que obstruya los drenajes y escorrentías naturales y/o que pudieran ocasionar asolvamiento, así como tampoco se dispondrá, fuera del área de aprovechamiento que sea la estrictamente autorizada por las autoridades, ningún tipo de producto, material o residuo que pudiera ocasionar la contaminación de la zona.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la información contenida en la **MIA-P**, no se prevé la realización de actividades que impliquen la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento. Adicionalmente se condiciona el desarrollo del proyecto a la presentación y aplicación de un Programa de Manejo Integral de los Residuos Sólidos y Líquidos donde describan las medidas y acciones específicas encaminadas al manejo adecuado de los residuos, en las diferentes etapas del proyecto.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

4.7

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

Cumplimiento: En ningún momento en el proyecto se empleará agua que provenga de las cuencas o humedales. Para la operación del proyecto, con fines de limpieza-higiene, el agua provendrá de fuente pública autorizada.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a lo manifestado por el promovente el proyecto no contempla la que el agua que se usará provenga de los humedales costeros, así también no se verterá agua a la cuenca o humedales. Adicionalmente se condiciona el desarrollo del proyecto a la presentación y aplicación de un Programa de Manejo Integral de los Residuos Sólidos y Líquidos.

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.

Cumplimiento: Las aguas residuales que se generen durante el desarrollo del proyecto, tendrán un manejo especial, como la instalación de sanitarios móviles durante las fases de preparación del sitio y construcción; y su conducción al drenaje sanitario municipal durante la operación. En el capítulo 6 se proponen las medidas preventivas para evitar la contaminación del medio por residuos sólidos o líquidos.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a lo manifestado por el promovente se tiene medidas como instalación de contenedores para residuos, instalación de sanitarios móviles, instalación de malla geotextil, aplicación de absorbentes orgánicos, separación de aceite de cocina, así mismo se condiciona el desarrollo del proyecto a la aplicación de un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos con el fin de prevenir vertimiento de contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles al agua.

4.9

El permiso de vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica debe ser solicitado directamente a la autoridad competente, quien le fijará las condiciones de calidad de la descarga y el monitoreo que deberá realizar.

Cumplimiento: En ninguna etapa del proyecto se descargarán aguas residuales, tratadas o no, dentro de la unidad hidrológica.

**Análisis de esta Delegación**

De acuerdo con la información presentada por el promovente se tiene que no se verterá aguas residuales a la unidad hidrológica, toda vez que la zona del proyecto cuenta con los servicios urbanos requeridos y necesarios para el manejo de este tipo de residuos.

4.10

La extracción de agua subterránea por bombeo en áreas colindantes a un manglar debe de garantizar el balance hidrológico en el cuerpo de agua y la vegetación, evitando la intrusión de la cuña salina en el acuífero.

Cumplimiento: El proyecto no prevé la extracción de agua subterránea o de cuerpos superficiales circundantes.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a la información presentada por el promovente se tiene que el proyecto no contempla la extracción de ningún tipo de extracción del cuerpo de agua. El sitio del proyecto, el cual corresponde a la zona hotelera de Cancún, cuenta con todos los servicios de suministro de este tipo de insumos.

4.11

Se debe evitar la introducción de ejemplares o poblaciones que se puedan tornar perjudiciales, en aquellos casos en donde existan evidencias de que algunas especies estén provocando un daño inminente a los humedales costeros en zona de manglar, la Secretaría evaluará el daño ambiental y dictará las medidas de control correspondientes.

Cumplimiento: No se introducirán especímenes florísticos o faunísticos que puedan considerarse exóticos, introducidos o competitivos.

Análisis de esta Delegación

El promovente menciona en la MIA-P que no se introducirán especies perjudiciales al sitio del proyecto y que por lo contrario menciona como una de las medidas de compensación menciona que se eliminara las especies invasoras del predio.

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.

Cumplimiento: El presente proyecto no contará con pozos de extracción, así como tampoco, se extraerá o verterá a cuerpos de agua natural. Tampoco se prevé la modificación de la escorrentía y el drenaje horizontal, esto, aunado al hecho de que la superficie permeable del predio representa el 100% del total, además que no se interrumpirá ni obstruirá las zonas de recarga del acuífero, por lo que no se modificará el balance hídrico en el contexto de la micro región ni la tasa actual de recarga del acuífero.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Análisis de esta Delegación

De conformidad con la naturaleza de las obras y actividades que involucra el proyecto, se tiene que éste no considera ni requiere de la perforación de pozos o sistemas para extraer o verter agua al cuerpo de agua del sitio o la cuenca, por lo que de igual manera, no considera el desarrollo de obras que impliquen modificaciones a la dinámica de los aportes hídricos provenientes de la cuenca continental, ni a las mareas, por lo que no se contraviene lo indicado por la especificación.

4.13	<i>En caso de que sea necesario trazar una vía de comunicación en tramos cortos de un humedal o sobre un humedal, se deberá garantizar que la vía de comunicación es trazada sobre pilotes que permitirán el libre flujo hidráulico dentro del ecosistema, así como garantizar el libre paso de la fauna silvestre. Durante el proceso constructivo se utilizarán métodos de construcción en fase (por sobre posición continua de la obra) que no dañen el suelo del humedal, no generen depósito de material de construcción ni genere residuos sólidos en el área.</i>
4.14	<i>La construcción de vías de comunicación aledañas, colindantes o paralelas al flujo del humedal costero, deberá incluir drenes y alcantarillas que permitan el libre flujo del agua y de luz. Se deberá dejar una franja de protección de 100 m (cien metros) como mínimo la cual se medirá a partir del límite del derecho de vía al límite de la comunidad vegetal, y los taludes recubiertos con vegetación nativa que garanticen su estabilidad.</i>

Cumplimiento: El proyecto no prevé un nuevo trazo y/o modificación de las vías de comunicación existentes.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la información contenida en el Capítulo II de la MIA-P, se tiene que el proyecto no contempla trazar una vía de comunicación sobre un humedal, sin embargo se tiene que el acceso principal al restaurante y la rampa misma que será piloteada a una distancia de 1 m sobre el nivel del suelo, por lo que se garantiza el libre paso de la fauna silvestre. Se atiende lo indicado por la **especificación 4.13 y 4.14.**

4.15	<i>Cualquier servicio que utilice postes, ductos, torres y líneas, deberá ser dispuesto sobre el derecho de vía. En caso de no existir alguna vía de comunicación se deberá buscar en lo posible bordear la comunidad de manglar, o en el caso de cruzar el manglar procurar el menor impacto posible.</i>
------	--

Cumplimiento: El proyecto no prevé implementar infraestructura de servicios que implique el uso de postes, ductos, torres y líneas.

Análisis de esta Delegación

Dada la naturaleza del proyecto, no se prevé la instalación de ductos, postes, torres o líneas en áreas de manglar, por lo que no resulta vinculante lo dispuesto por la **especificación 4.15** de la Norma en cita.



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.
------	---

Cumplimiento: El área de desplante del proyecto no cumple con la distancia de 100 m especificada en este numeral. Por lo anterior, el proyecto se apega a lo que marca el numeral 4.43 de la presente norma.

Análisis de esta Delegación

El proyecto se localiza de manera colindante a la vegetación de manglar a una distancia menor a 100 m, por lo que no se cumple con la distancia establecida por la **especificación 4.16**. En virtud de lo anterior, el promovente solicita la aplicación de lo establecido en la **especificación 4.43**, proponiendo medidas de compensación, en beneficio de los humedales.

4.17	La obtención del material para construcción, se deberá realizar de los bancos de préstamo señalados por la autoridad competente, los cuales estarán ubicados fuera del área que ocupan los manglares y en sitios que no tengan influencia sobre la dinámica ecológica de los ecosistemas que los contienen.
------	---

Cumplimiento: El material que será utilizado para la construcción del proyecto será obtenido de establecimientos que cuenten con las autorizaciones correspondientes; lo que en su caso, será comprobado con las facturas que al respecto se emitan. El proyecto no considera la apertura o aprovechamiento de banco de préstamo alguno.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a lo manifestado por el promovente en la MIA-P menciona que todo el material para construcción se obtendrá de los bancos autorizados, por lo que se atiende lo indicado por la especificación en cita.

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.
------	--

Cumplimiento: El proyecto no implica el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero. Durante la fase de preparación del sitio, sólo se llevará a cabo la poda de vegetación secundaria a una altura suficiente para el desplante del acceso principal y la rampa que serán totalmente piloteados

Análisis de esta Delegación



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

De acuerdo con la naturaleza de las obras y actividades propuestas, se tiene que el proyecto no contempla la el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, y de acuerdo a los planos presentados la vegetación que se pretende podar es de tipo secundaria, mismas que no corresponde a manglar. Se atiende y cumple con lo establecido por la **especificación 4.18.**

4.19	<i>Queda prohibida la ubicación de zonas de tiro o disposición del material de dragado dentro del manglar, y en sitios en la unidad hidrológica donde haya el riesgo de obstrucción de los flujos hidrológicos de escurrimiento y mareas.</i>
------	---

Cumplimiento: El proyecto no pretende actividades de Dragado

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a la información presentada por el promovente el proyecto no realizara dragados ni establecerá zonas de disposición o tiro dentro del manglar.

4.20	<i>Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.</i>
------	--

Cumplimiento: El proyecto no dispondrá sus residuos sólidos en la zona de humedal existente en las inmediaciones; por el contrario, esto serán retirados del sitio por el servicio de colecta municipal o terceros interesados en el caso de los residuos de manejo especial.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a la información presentada en la MIA-P en el Plan de Manejo de Residuos, se cuenta con sitios específicos de almacenamiento de los diferentes tipos de residuos posibles a generarse y menciona que la autoridad autorizada y encargada de la recolección de estos residuos será la encargada de disponerlos en el lugar adecuado autorizado.

4.21	<i>Queda prohibida la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semintensivas en zonas de manglar y lagunas costeras, y queda limitado a zonas de marismas y a terrenos más elevados sin vegetación primaria en los que la superficie del proyecto no exceda el equivalente de 10% de la superficie de la laguna costera receptora de sus efluentes en lo que se determina la capacidad de carga de la unidad hidrológica. Esta medida responde a la afectación que tienen las aguas residuales de las granjas camaronícolas en la calidad del agua, así como su tiempo de residencia en el humedal costero y el ecosistema.</i>
4.22	<i>No se permite la construcción de infraestructura acuícola en áreas cubiertas de vegetación de manglar, a excepción de canales de toma y descarga, los cuales deberán contar previamente con autorización en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de terrenos forestales.</i>
4.24	<i>Se favorecerán los proyectos de unidades de producción acuícola que utilicen tecnología de toma descarga de agua, diferente a la canalización.</i>
4.25	<i>La actividad acuícola deberá contemplar preferentemente post-larvas de especies nativas producidas en laboratorio.</i>



OFICIO NÚM.: 04/SCA/0352/19

00924

Cumplimiento: El proyecto no contempla la construcción de granjas camaronícolas. El proyecto no contempla la construcción de infraestructura acuícola. El proyecto constituye una actividad de construcción acuícola. El proyecto no contempla la construcción de granjas acuícolas.

Análisis de esta Delegación

La naturaleza del proyecto no consiste en la instalación de granjas camaronícolas industriales intensivas o semintensivas, ni acuícolas, por lo que no resultan vinculantes las **especificaciones 4.21, 4.22 y 4.24** de la Norma Oficial Mexicana en cita.

4.23	En los casos de autorización de canalización, el área de manglar a deforestar deberá ser exclusivamente la aprobada tanto en la resolución de impacto ambiental y la autorización de cambio de utilización de terrenos forestales. No se permite la desviación o rectificación de canales naturales o de cualquier porción de una unidad hidrológica que contenga o no vegetación de manglar.
4.26	Los canales de llamada que extraigan agua de la unidad hidrológica donde se ubique la zona de manglares deberá evitar, la remoción de larvas y juveniles de peces y moluscos.
4.33	La construcción de canales deberá garantizar que no se fragmentará el ecosistema y que los canales permitirán su continuidad, se dará preferencia a las obras o el desarrollo de infraestructura que tienda a reducir el número de canales en los manglares.

Cumplimiento: No se prevén obras y/o actividades tendientes a la canalización del recurso hídrico. El proyecto no contempla la construcción de canales de llamada que extraigan agua de alguna unidad hidrológica. No se crearan canales en ninguna etapa o zona del proyecto.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la naturaleza del proyecto, la cual fue presentada en el Capítulo II de la MIA-P sometida a evaluación, se tiene que las obras y actividades no contemplan la construcción de canales de ninguna naturaleza, por lo que no resulta vinculante la **especificación 4.23 y 4.26** de la NOM.

4.27	Las obras o actividades extractivas relacionadas con la producción de sal, sólo podrán ubicarse en salitrales naturales; los bordos no deberán exceder el límite natural del salitral, ni obstruir el flujo natural de agua en el ecosistema.
-------------	---

Cumplimiento: No se prevé la creación de salinas ni actividades tendientes a la extracción o producción de sal.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la naturaleza del proyecto, la cual fue presentada en el Capítulo II de la MIA-P, se tiene que las obras y actividades que lo involucran, no considera la producción de sal, por lo que no resulta vinculante lo establecido en la especificación en cita.

[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

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

Cumplimiento: El proyecto no contempla ninguna infraestructura dentro de la vegetación de manglar que existe en las inmediaciones. Así mismo, es importante mencionar que las obras se construirán con materiales locales (madera principalmente), serán totalmente piloteadas con el fin de que no alteren el flujo superficial del agua. Así mismo, de acuerdo con las condiciones ambientales del sitio (ver capítulo 4), no se observaron zonas de anidación o percha de aves acuáticas.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la información contenida en la MIA-P, se tiene a bien puntualizar lo siguiente: El proyecto se localiza en su mayor parte en el espejo de agua de la Laguna Nichupté, no sobre vegetación de humedal costero o manglar. Los materiales de construcción de la obra corresponden principalmente a madera dura de la región, es decir, materiales locales. La obra se pretende realizar completamente piloteada, por lo que no se afecta el flujo hidrológico de la zona lagunar. La zona corresponde a la zona hotelera de Cancun, específicamente en sitios lejanos a sitios de anidación y percha de aves acuáticas. De acuerdo con lo anterior, se tiene que se cumple con lo dispuesto por la **especificación 4.28** de la NOM en cita.

4.29	<i>Las actividades de turismo náutico en los humedales costeros en zonas de manglar deben llevarse a cabo de tal forma que se evite cualquier daño al entorno ecológico, así como a las especies de fauna silvestre que en ellos se encuentran. Para ello, se establecerán zonas de embarque y desembarque, áreas específicas de restricción y áreas donde se reporte la presencia de especies en riesgo.</i>
-------------	---

Cumplimiento: No se prevén actividades de turismo náutico como parte del proyecto

Análisis de esta Delegación

De conformidad con la naturaleza del proyecto, se tiene que éste no considera realizar actividades de turismo náutico, por lo que no resulta aplicable la especificación en comento.

4.30	<i>En áreas restringidas los motores fuera de borda deberán ser operados con precaución, navegando a velocidades bajas (no mayor de 8 nudos), y evitando zonas donde haya especies en riesgo como el manatí.</i>
-------------	--

Cumplimiento: No se prevén actividades de turismo náutico y/o pesca en ninguna etapa del proyecto.

Análisis de esta Delegación



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Dada la naturaleza del proyecto no es necesario el uso de motores fuera de borda, por lo que no resulta vinculante la **especificación 4.30** de la NOM.

4.31	<i>El turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en el humedal costero deberán llevarse a cabo a través de veredas flotantes, evitando la compactación del sustrato y el potencial de riesgo de disturbio a zonas de anidación de aves, tortugas y otras especies.</i>
------	---

Cumplimiento: No se prevén actividades de turismo educativo, ecoturismo, senderismo y/u observación de aves.

Análisis de esta Delegación

Debido a la naturaleza del proyecto no se llevará a cabo ningún tipo de turismo educativo, ecoturismo u observación de aves, por lo que no resulta vinculante la **especificación 4.31** de la NOM.

4.32	<i>Deberá de evitarse la fragmentación del humedal costero mediante la reducción del número de caminos de acceso a la playa en centros turísticos y otros. Un humedal costero menor a 5 km de longitud del eje mayor, deberá tener un solo acceso a la playa y éste deberá ser ubicado en su periferia. Los accesos que crucen humedales costeros mayores a 5 km de longitud con respecto al eje mayor, deben estar ubicados como mínimo a una distancia de 30 km uno de otro.</i>
------	--

Cumplimiento: En el proyecto no se prevé la creación de caminos de acceso a la playa, que atraviesen algún humedal costero; ya que este no colinda con el área marina.

Análisis de esta Delegación

De conformidad con la naturaleza del proyecto y la información contenida en la MIA-P, se tiene que las obras no requieren la construcción de caminos que generen fragmentación del humedal costero, por lo que no resulta vinculante la **especificación 4.32**.

4.34	<i>Se debe evitar la compactación del sedimento en marismas y humedales costeros como resultado del paso de ganado, personas, vehículos y otros factores antropogénicos.</i>
------	--

Cumplimiento: No se prevé ninguna actividad o tránsito fuera de las zonas ya delimitadas del proyecto, así mismo se manifiesta que en la zona que colinda con el predio de interés no hay presencia de marismas. Adicional a esto no se considera la presencia de ganado en ninguna etapa del proyecto, ni se pretende realizar obras o actividades dentro de la zona de manglar.

Análisis de esta Delegación

En el sitio del proyecto no se pretende la compactación del suelo por paso de ganado, personas y vehículos. El desarrollo de las obras será de manera piloteada, por lo que no se prevén generar las afectaciones que considera la **especificación 4.34**. No resulta vinculante.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

4.35	Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.
4.36	Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.

Cumplimiento: Las obras y actividades que integran el proyecto, contemplan la protección y conservación de la vegetación de manglar existente en las inmediaciones de este. Así mismo, al ser una obra totalmente piloteada, esta facilitará el libre tránsito de la fauna silvestre. Se contempla la protección y conservación de la vegetación de manglar existente en las inmediaciones del proyecto. En las áreas específicas de implementación de obras no se afectará al manglar.

Análisis de esta Delegación

Dada la naturaleza del proyecto y de la información presentada en la MIA-P, se tiene que no se afectará al manglar colindante con el área del proyecto, así mismo se proporciona medida de compensación, lo cual resulta compatible con lo establecido con la **especificación 4.35 y 4.36** de la NOM en comento.

4.37	Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.
------	--

Cumplimiento: Se tomarán todas las medidas posibles para privilegiar el cumplimiento de este lineamiento, evitando en todo momento el vertimiento de aguas residuales. Se evitará la interrupción de las escorrentías, manteniendo limpia el área de manglar existente en las inmediaciones del proyecto, para evitar la acumulación de residuos sólidos en la vegetación y el taponamiento de los drenes naturales, entre otras. Con la conservación in situ del manglar, se propiciará su regeneración natural.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con el promovente se tiene que las medidas propuestas en la MIA-P evitarán el vertimiento de aguas residuales al cuerpo de agua o manglar. Adicionalmente se condiciona el desarrollo del proyecto a la presentación y aplicación del Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos que garantice el manejo adecuado de los diferentes residuos a generarse en las etapas del proyecto. Se cumple y atiende lo dispuesto por la **especificación 4.37**.



OFICIO NÚM.: 04/SCA/0352/19

00924

4.38	Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.
4.39	La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.

Cumplimiento: Dentro del sitio del proyecto y durante el proceso constructivo de la obra, no se pretenden llevar a cabo actividades de restauración de manglares. Dentro del sitio del proyecto y durante el proceso constructivo de la obra, no se pretende llevar a cabo actividades de restauración de manglares.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo a la naturaleza del proyecto, se tiene que éste no involucra proyectos de restauración de manglares, por lo que no resulta vinculante la **especificación 4.38 y 4.39** de la NOM.

4.40	Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los humedales costeros.
------	--

Cumplimiento: Dentro del sitio del proyecto y durante el proceso constructivo de la obra, no se pretende llevar a cabo actividades de restauración de manglares.

Análisis de esta Delegación

Dada la naturaleza del proyecto no es necesario ni se prevé introducir especies exóticas dentro del proyecto, tampoco se pretende llevar a cabo actividades de restauración del manglar. El proyecto no contraviene lo dispuesto por la especificación en comento.

4.41	La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.
------	--

Cumplimiento: Dentro del sitio del proyecto y durante el proceso constructivo de la obra, no se pretende llevar a cabo actividades de restauración de manglares.

Análisis de esta Delegación

Dada la naturaleza del proyecto no es necesario ni se pretende restaurar ni crear humedales costeros.

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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

Cumplimiento: En el capítulo 4 se presenta un estudio completo e integral sobre el Sistema Lagunar Nichupté, considerado como el sistema ambiental o área de influencia del proyecto.

Análisis de esta Delegación

De acuerdo con la información contenida en el Capítulo IV de la MIA-P, se presentó un estudio integral sobre el Sistema Lagunar Nichupte, así mismo se anexó una descripción de la región hidrológica prioritaria y de la región marina prioritaria, correspondientes a la ubicación del proyecto, de conformidad con lo dispuesto por la **especificación 4.42** de la NOM.

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.

Cumplimiento: Debido a que el proyecto no cumple con la distancia de 100 metros establecida en el numeral 4.16 de la presente norma, se presentan a continuación las medidas de compensación en beneficio de los humedales, a fin de apearnos a la señalado en la presente especificación:

Análisis de esta Delegación

De conformidad con la información presentada por el Promovente en la MIA-P, se manifestó lo siguiente:

Problemática detectada:

En las inmediaciones del sitio del proyecto se observa vegetación de manglar creciendo y compitiendo con ejemplares de especies invasoras como el almendro (*Terminalia catappa*) y la casuarina (*Casuarina equisetifolia*), las cuales no son nativas del ecosistema en comento.

Así mismo, de acuerdo con el Programa de Manejo del Área Natural Protegida, con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté, se ha detectado en la porción poniente de esta importante ANP, específicamente a la altura del Km 7.5 del Boulevard Colosio, hacia el aeropuerto, un sitio que sirvió de banco de préstamo de materiales, el cual ha sido utilizado como un área de depósito de residuos sólidos, especialmente después del huracán Wilma en 2005. Esta situación no ha sido resuelta y no se ha llevado a cabo ningún proyecto de restauración, por lo que los residuos permanecen acumulados, y se sigue utilizando de manera clandestina para el mismo fin.

MEDIDA POPUESTA

Considerando la problemática detectada en el área de influencia del proyecto, a continuación se proponen dos medidas de compensación en beneficio de los humedales, las



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

cuales se consideran las más adecuadas considerando la naturaleza misma de dicha problemática:

Erradicación de especies invasoras.

*Se propone la eliminación de todos los ejemplares de flora pertenecientes a las especies *Terminalia catappa* (almendro) y *Casuarina equisetifolia* (casuarina), que se ubiquen dentro de la vegetación de manglar, a lo largo de 100 metros a partir del sitio del proyecto en dirección Norte; lo que equivale a la distancia que deberían resguardar las obras con respecto a la vegetación de manglar existente en las inmediaciones. Una vez erradicados los ejemplares, estos serán sustituidos por individuos juveniles de mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), que serán obtenidos de viveros autorizados o UMAS especializadas en este tipo de vida silvestre.*

Retiro de residuos sólidos.

En coordinación con la CONANP, se propone llevar a cabo una campaña de limpieza dentro del antiguo banco de préstamo de materiales, ubicado a la altura del Km 7.5 del Boulevard Colosio, hacia el aeropuerto, en la porción poniente del ANP Manglares de Nichupté; en una superficie equivalente al área de aprovechamiento que se propone para el presente proyecto, es decir, se realizará el retiro de los residuos sólidos acumulados en una superficie de 880.65 m².

De conformidad con lo anterior, se tiene que el Promovente se acoge a lo dispuesto por la especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, en relación al establecimiento de medidas de compensación, las cuales, consideran *la eliminación de todos los ejemplares de flora pertenecientes a las especies *Terminalia catappa* (almendro) y *Casuarina equisetifolia* (casuarina), que se ubiquen dentro de la vegetación de manglar, a lo largo de 100 metros a partir del sitio del proyecto en dirección Norte... Una vez erradicados los ejemplares, estos serán sustituidos por individuos juveniles de mangle botoncillo (*Conocarpus erecta*), que serán obtenidos de viveros autorizados o UMAS especializadas en este tipo de vida silvestre, con lo cual, se prevé en beneficio de los humedales, al mejorar las condiciones bióticas del sitio aledaño al proyecto e incrementar la superficie de vegetación de humedal costero, la cual corresponde específicamente a vegetación de mangle botoncillo de la especie *Conocarpus erectus*.*

En virtud de lo anterior, es procedente exceptuar el límite que establece la **especificación 4.16** de la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, al proponer el establecimiento de medidas de compensación en beneficio de los humedales costeros que refiere la **especificación 4.43**.

En relación a llevar a cabo una campaña de limpieza dentro del antiguo banco de préstamo de materiales, ubicado a la altura del Km 7.5 del Boulevard Colosio, hacia el aeropuerto, en la porción poniente del ANP Manglares de Nichupté; en una superficie equivalente al área de aprovechamiento que se propone para el presente proyecto, es decir, se realizará el retiro de los residuos sólidos acumulados en una superficie de 880.65 m², esta Delegación Federal advierte que no se presentaron elementos técnicos que permitan considera a tales acciones como medidas de compensación en beneficio de los humedales, por lo que tales medidas se



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

consideran como parte de las medidas y acciones a realizar por parte del Promovente en relación al proyecto.

D. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010.

La Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, establece las 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 tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.

De conformidad con la información proporcionada en la **MIA-P** del **proyecto**, se advierte que en el sitio específico de realización de las obras y actividades, no se encontraron especies de flora y fauna listados en la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

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

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

"Artículo 60 TER.- Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos.

Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las superficies en metros cuadrados de manglar."

Vinculación Promovente:

*Al respecto como se menciona en la **MIA-P** se tiene que es importante mencionar que las obras que se proponen serán realizadas en un sitio que no ostenta vegetación de manglar, y que no corresponde a una zona de anidación, reproducción, refugio o alimentación de fauna silvestre.*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

En ese contexto, el proyecto no contraviene el artículo citado, toda vez que con las obras y actividades propuestas no habrá remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier actuación que comprometa la supervivencia del manglar existente en las inmediaciones del lugar, el cual será conservado intacto; así como tampoco incluye actuaciones que afecten los flujos hidrológicos superficiales o subterráneos o comprometan su integridad y continuidad.

Así mismo, por las características, materiales y dimensiones del proyecto y dada su ubicación fuera de los sitios que concentran los procesos ecológicos críticos del sistema, este último no se verá comprometido; ni mucho menos las interacciones funcionales entre el cuerpo de agua y otros componentes adyacentes, ya que el proyecto cumple con los parámetros establecidos en los instrumentos de planeación aplicables, además de que su propósito a través de la construcción de un proyecto de bajo impacto, es congruente con la política ambiental aplicable de acuerdo con el

programa de ordenamiento ecológico vigente, por lo que no incidirá negativamente en la capacidad de carga natural del ecosistema.

En relación a la poda que se propone para la implementación de las obras proyectadas, cabe precisar que esta se realizará sobre vegetación secundaria que en ninguno de los casos se encuentra compuesta con vegetación de manglar; además que las obras estarán total mente piloteadas lo que permite asegurar que se mantendrá la continuidad del ecosistema y todos sus procesos ecológicos implicados; sin dejar de mencionar las medidas preventivas, de mitigación y compensación que se proponen en el presente manifiesto, que promueven la construcción y operación del proyecto de manera sustentable, es decir, sin generar impactos ambientales significativos sobre el medio o su área de influencia; y finalmente, resulta por demás importante, señalar que el proyecto producirá impactos ambientales que no serán causales de desequilibrio ecológico, o de daños graves al ecosistema, como se describe en el capítulo 5 del presente estudio.

Por lo antes expuesto, se concluye que el proyecto no contraviene lo establecido en el Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), publicado el 1 de febrero de 2007, en el Diario Oficial de la Federación

En virtud de lo anterior, Delegación Federal advierte lo siguiente:

De acuerdo con las características, dimensiones y alcances de las acciones del **proyecto** y de acuerdo con la información presentada se tiene que éste no implicará la afectación en la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, asimismo, se tiene que el proyecto no afecta ni implica la remoción de ejemplares de manglar y se tiene que toda la obra será de madera y piloteado, por lo que no se contraviene la prohibición indicada por el **artículo 60 TER** de la Ley General de Vida Silvestre, toda vez que no se realizará la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del manglar.

4. OPINIONES RECIBIDAS.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

VIII. Que la **Dirección General de Ecología a través del H. Ayuntamiento de Benito Juárez** en su escrito referido en el **Resultando XVI** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"(...) A continuación se presenta el análisis de vinculación de los Criterios Generales y Específicos aplicables a la UGA 21 del POEL, que presentó el promovente en sus estudios ambientales para el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL RESTAURANTE EL TIMÓN" en esta ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

NO.	CRITERIOS ECOLOGICOS	OBSERVACIONES
CG-05	Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya. Cabe señalar que si bien es cierto que la Ley Estatal señala estos parámetros, es importante hacer del conocimiento que el Reglamento de Ecología y Gestión Ambiental del Municipio de Benito Juárez en su artículo 65 menciona que las áreas ya no serán <u>preferentemente permeables</u> como señala la Ley estatal; sino que ahora los interesados quedan obligados a dejarlas como áreas verdes, por lo que deberá ajustarse y apegarse estrictamente a lo que señala el Reglamento con conforme a la modificación de fecha 19 de marzo de 2014 publicada en el P.O.E	En este caso por las características de construcción del proyecto en los términos en los que está siendo planteado es permeable particularmente si se considera que esta obra se realizará a través del hincado de pilotes y entarimado, y aún más la parte que se encuentra dentro de la zona federal que cae en la Laguna Nichupté, esto facilitará a través de los escurrimientos de manera directa la filtración de aguas, por lo que en este sentido la permeabilidad se considera garantizada. Lo anterior basado en lo señalado en su estudio ambiental MIA-P específicamente en el Capítulo III. 4.
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	De acuerdo con las condiciones ambientales del sitio, no se identificaron áreas sin vegetación aparente, así mismo considerando que las obras que se construirán en la zona federal, consisten
	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	únicamente en un acceso y una rampa de madera (ambos piloteados), se concluye que se trata de una obra que permitirá la continuidad de la vegetación, pues se construirá sobre está, en ese sentido no se formará ninguna barrera ni se fragmentará ningún ecosistema dando continuidad a estas áreas.
CG-11	El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el lineamiento ecológico de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.	Para el caso de la UGA 21 esta no tiene un porcentaje de desmonte asignado, además de considerar que la ampliación no requiere el desmonte de vegetación puesto que es una obra que se realizará sobre el hincado de pilotes tal y como se detalla en el proceso de la etapa de construcción del mismo señalado en el Capítulo II punto 2.4. de su MIA-P.
CG-12	En el caso de desarrollarse varios usos de suelo compatibles en el mismo predio, los porcentajes de desmonte asignados a cada uno de ellos solo serán acumulables hasta alcanzar el porcentaje definido en el lineamiento ecológico	
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.	El promovente señala que realizará las actividades de rescate de flora correspondientes según lo que manifiesta en su programa de trabajo; sin embargo cita que anexa este programa pero no se observa dentro de esta manifestación por lo que deberá incluirlo.
CG-25	En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.	La composición de la estructura del restaurante se hará a base del hincado de pilotes como ya se mencionó en criterios anteriores y el proyecto no interrumpirá la hidrodinámica natural del sitio.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924

CRITERIOS ESPECIFICOS		
URB-07	No se permite la disposición de aguas residuales sin previo tratamiento hacia los cuerpos de agua, zonas inundables y/o al suelo y subsuelo, por lo que se promoverá que se establezca un sistema integral de drenaje y tratamiento de aguas residuales	De acuerdo con lo que señala el promovente en la página Capítulo III.22 es que durante la etapa de operación del proyecto las descargas de este tipo de aguas estarán siendo enviadas al sistema de drenaje municipal. Sin embargo no se observa la conexión que tendrá de manera directa con el drenaje municipal.
URB-34	En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.	Aunque el promovente no señala la ejecución de un programa de rescate de fauna, es preciso comentar no se tiene considerado el derribo de vegetación ya que la obra se desplantará sobre la laguna a través del hincado de pilotes; sin embargo durante esta etapa del proyecto en caso de encontrar ejemplares de fauna local deberán proceder conforme lo indica este criterio.
URB-36	Las áreas con presencia de ecosistemas de manglar dentro de los centros de población deberán ser consideradas como Áreas de	De acuerdo con lo manifestado en el Capítulo IV. 2.5. Referente a las condiciones ambientales del
	Preservación Ecológica para garantizar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales que proveen por lo que no podrán ser modificadas, con el fin de proporcionar una mejor calidad de vida para los habitantes del municipio; con excepción de aquellas que cuenten previamente con un plan de manejo autorizado por la autoridad ambiental competente.	proyecto, el sitio donde se pretende desarrollar el restaurante no contiene ningún individuo de mangle que puedan verse afectados por el desarrollo del mismo. El promovente señala mediante la caracterización de la vegetación presente en el sitio del proyecto el listado de especies identificadas durante el presente estudio ambiental.
URB-38	Las áreas verdes de los estacionamientos descubiertos públicos y privados deben ser diseñadas en forma de camellones continuos y deberá colocarse por lo menos un árbol por cada dos cajones de estacionamiento	Es importante mencionar que el proyecto no menciona las áreas de estacionamiento para vehículos, para dar cumplimiento en lo que exige el criterio; sin embargo es importante que manifieste la ubicación del sitio.
URB-39	Los predios colindantes con los humedales deberán tener áreas de vegetación, preferentemente nativa, que permitan el tránsito de la vida silvestre hacia otros manchones de vegetación. Los predios colindantes en el Sur del área natural protegida Manglares de Nichupté (ANPLN) deberán mantener su cubierta vegetal para favorecer el tránsito de fauna. Se deberán realizar obras que permitan la comunicación de la fauna entre el ANPLN el área de vegetación nativa con la que colinda en su límite Sur, para tal efecto se deberán realizar las obras necesarias en la carretera que las divide para que la fauna pueda transitar entre ambos terrenos, sin que pueda ser atropellada	Con base en lo manifestado en el Capítulo IV. 41 de su MIA-P donde señala la caracterización del predio cita las especies que se encuentran como son: <i>Piscidia piscipula</i> , <i>Coccoloba uvifera</i> , <i>Cordia sebestena</i> , <i>Pithecellobium kaysense</i> e <i>Himenocallis littoralis</i> mismas que se encuentran en el sitio del proyecto. Estas son las especies nativas existentes en el sitio que deberán permanecer en el sitio de tal manera que favorezcan el tránsito de la fauna.
URB-48	En las áreas de aprovechamiento proyectadas se debe mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.	Aunque el proyecto presenta un mapa de obras distribuidas muestra parte de la vegetación existente en el sitio, será importante que también pueda citar cual de la vegetación existente no interferirá con el desplante del proyecto para ubicarla en un plano de flora conservada ya sea árboles o palmeras y apegarse a lo que exige el presente criterio.

Respecto al cumplimiento de la norma oficial NOM-022 SEMARNAT-2003 específicamente en su numeral 4.16 que a la letra dice: Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi intensiva infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación del humedal costero,



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o apoyo.

El promovente en el Capítulo III.21 de sus estudios ambientales MIA-P manifiesta el incumplimiento de este numeral de la norma toda vez que las obras se encuentran a menos de 100 m de distancia del ecosistema de manglar que exige la norma. Por lo que se remite al 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 que fue publicada en el Periodo Oficial de la Federación el 3 de mayo de 2004, para quedar como sigue: "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."

Por lo anterior, el promovente propone medidas compensatorias en beneficio directo de los humedales que se dividen en dos para cubrir este punto, siendo las siguientes:

- 1) Erradicación de especies invasoras como son todos los ejemplares de flora de las especies *Terminalia cattapa* (Almendro) y *Delonix regia* (Flamboyan).
- 2) Retiro de Residuos sólidos a través de una campaña de limpieza dentro del antiguo banco de préstamo de materiales, ubicado a la altura del Km 7.5 del Boulevard Colosio, en la porción poniente del ANP Manglares de Nichupté; en una superficie equivalente al área de aprovechamiento.

En virtud de lo anteriormente expuesto, y de conformidad con el Artículo 1, 2, 3 y 5 del Reglamento de Ecología y Gestión Ambiental del Municipio Benito Juárez y en apego a la actualización del 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, esta Dirección General opina que tal y como es presentado el proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL RESTAURANTE EL TIMÓN", UBICADO EN LAS UGAS 21Y25, NO ES VIABLE EN MATERIA AMBIENTAL; YA QUE NO SE INDICA EL CUMPLIMIENTO A LOS CRITERIOS ECOLÓGICOS ESPECÍFICOS 34, 38 y 48 ESTABLECIDOS EN EL POELMBJ, ASIMISMO A LAS ESPECIFICACIONES DE LA NOM-022-SEMARNAT-2003, EN SUS NUMERALES 4.16 Y 4.43, Y SOBRETUDO CONSIDERANDO QUE EL PROYECTO EN SU MAYOR PARTE SE ENCUENTRA EN UNA UGA CON POLÍTICA DE CONSERVACIÓN EN EL POEL BJ."

Análisis por parte de esta Delegación Federal:

En relación a los comentarios vertidos por esa instancia consultada, esta Delegación Federal tiene a bien puntualizar lo siguiente:

- En relación al incumplimiento con los criterios específicos 34, 38 y 48 que refiere esa instancia, se tiene que la localización del proyecto corresponde a la Unidad de Gestión Ambiental 25 del **POEL-MBJ**, para la cual se asignan una política ambiental de **Conservación**, y se encuentra definida por ese instrumento de la siguiente manera: "Esta UGA se delimitó considerando el espejo (cuerpo) de agua del Sistema Lagunar Nichupté y su Zona Federal, excluyendo la laguna Río Inglés, dado que dicha laguna se encuentra considerada dentro del ANP Manglares de Nichupté.", misma que no establece usos de suelo específicos para la UGA; sin embargo, en consideración de lo señalado en la política ambiental aplicable a esta UGA, se advierte que se permiten actividades productivas de bajo impacto ambiental. Asimismo, la **UGA 25**, indica en el

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAUILLON DE LOS
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental**OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924**

apartado de Regulaciones, que *"Se remite a 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 (Art. 128)."*

De igual manera, de conformidad con el apartado de INTRODUCCIÓN del **POEL-MBJ**, se indica lo siguiente: *"Pero debe destacarse que en el ánimo de hacer concordante el Ordenamiento con la legislación vigente en un instrumento de competencia municipal, se extrae como área de Ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, aun cuando se reconoce que éste cuerpo de agua es parte integral del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo."*

En virtud de lo anteriormente expuesto y considerando que el proyecto se localiza en Zona Federal Marítimo Terrestre y área lagunar adyacente en la Laguna Nichupté, ubicadas a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulcán en la zona hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y en cumplimiento con 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, mismo que advierte que en el ánimo de hacer concordante el Ordenamiento con la legislación vigente en un instrumento de competencia municipal, se extrae como área de Ordenamiento tanto la Zona Federal Marítimo Terrestre como el Sistema Lagunar Nichupté, aun cuando se reconoce que éste cuerpo de agua es parte integral del municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y que de conformidad con el apartado de Regulaciones, del mismo instrumento, la UGA 25 (Sistema Lagunar Nichupté y Zona Federal Marítimo Terrestre colindante) se remite a 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 (Art. 128), esta Delegación Federal advierte que a través del presente Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, se realiza el análisis del proyecto en función de los impactos ambientales y los posibles efectos que dichas obras o actividades pudieran generar en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación, de conformidad y en apego a lo dispuesto y establecido por el Artículo 28 y el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

- En relación al incumplimiento de las **especificaciones 4.16 y 4.43** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, esta Delegación Federal coincide con esa instancia con el hecho de que el **proyecto** no cumple con la distancia que establece la **especificación 4.16**, toda vez que las obras se localizan a una distancia menor de 100 metros con respecto a la vegetación de manglar. Sin embargo, el **proyecto** se acoge a lo dispuesto por la especificación 4.43, la cual exceptúa los límites establecidos por la especificación 4.16, al proponer medidas de compensación en beneficio de los humedales costeros.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

En virtud de lo anterior, no se contraviene lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar, así como el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado el 07 de mayo de 2004, en el Diario Oficial de la Federación.

5. 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.

Metodología para Identificar y Evaluar los Impactos Ambientales

Para la evaluación del impacto ambiental se ha seleccionado el método de Matriz de Cribado o Matriz de Causa-Efecto. Se trata de una metodología que permite identificar los impactos ambientales a través de la interacción de cada una de las actividades del proyecto con los distintos factores del medio ambiente.

Consiste en una matriz de doble entrada, en cuyas filas se desglosan los elementos del medio que pudieran ser afectados (físico abiótico, físico biótico y socioeconómico), y estos a su vez se dividen por factores ambientales (aire, agua, suelo, geomorfología, paisaje, flora, fauna, demografía, sector primario y sector secundario); en tanto que las columnas contienen las actividades del proyecto causales del impacto, agrupadas por etapa de desarrollo.

Identificación de actividades que impactarán al ambiente.

Preparación del sitio

1. Generación de empleos.

Derivado de la contratación del personal, indispensable para llevar a cabo la preparación del sitio, se generará una fuente temporal de empleo que beneficiará a la población local, influenciando directamente al medio social.

2. Perturbación del Hábitat



Derivado de los trabajos de delimitación para definir los sitios donde serán hincados los pilotes que sostendrán la estructura del restaurante, se generará perturbación en el hábitat de la flora y la fauna, tanto terrestre como acuática, principalmente por la presencia humana.

3. Contaminación del Medio

Derivado de los trabajos de delimitación para definir los sitios donde serán hincados los pilotes que sostendrán la estructura del restaurante, se generarán residuos sólidos urbanos y aguas residuales, que pudiera dispersarse en el medio y contaminar el espejo de agua.

Construcción

5. Generación de Empleos

Derivado de la contratación del personal, indispensable para llevar a cabo la construcción del proyecto, se generará una fuente temporal de empleo que beneficiará a la población local influenciando directamente al medio social.

6. Activación de la Economía Local

El proyecto generará un beneficio para la sociedad, al activar la economía y producir fuentes de ingresos mercantiles (positivo +). La inversión que se tiene estimada para la compra de materiales y equipo en esta etapa es de \$3'317,194.00 pesos mexicanos, lo que se considera una inversión alta para la zona en la que se ubica.

7. Suspensión de Sedimentos

El origen de este impacto, de acuerdo con la matriz de causaefecto, será el hincado de los pilotes que sostendrán la plataforma del restaurante; lo que traerá como consecuencia que el sedimento se levante y pueda quedar suspendido en el agua.

8. Contaminación del Medio

Derivado de los trabajos constructivos del restaurante, se generarán residuos sólidos urbanos, escombros, y aguas residuales, los cuales pudieran dispersarse en el medio y contaminar el espejo de agua.

9. Perturbación del Hábitat

Derivado de los trabajos constructivos de la obra, se generará perturbación en el hábitat de la flora y la fauna, tanto terrestre como acuática, principalmente por la presencia humana y la generación de ruido.

10. Reducción de la calidad visual del paisaje.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Durante los distintos trabajos involucrados en el desarrollo del proyecto, y principalmente durante la construcción de la obra, así como la presencia de trabajadores en el sitio del proyecto y su área de influencia, se agregarán elementos de perturbación en el paisaje, lo que reducirá su calidad visual.

Operación

11. Generación de Empleos

Derivado de la contratación del personal, indispensable para llevar a cabo la operación del proyecto, se generará una fuente permanente de empleo que beneficiará a la población local, influenciando directamente al medio social.

12. Activación de la Economía Local

Para llevar a cabo la operación del restaurante, se requiere la compra de insumos diversos como alimentos, bebidas y otros elementos necesarios para prestar el servicio a los comensales y turistas, aunado a que se tendrán que pagar permisos e impuestos diversos, lo que beneficia la economía local.

13. Reclutamiento de Organismos Marinos.

Este impacto se producirá por la permanencia del restaurante dentro del sitio de operación, ya que éste proveerá de un sustrato para la fijación o encostramiento de una gran diversidad de organismos sésiles, además que servirá como sitio para el refugio de fauna marina.

14. Perturbación del hábitat

La operación del restaurante generará perturbación en el hábitat de la fauna acuática, principalmente por la presencia humana y la generación de ruido.

15. Contaminación del Medio

Derivado de las actividades propias de un restaurante en operación, se generarán residuos sólidos urbanos y aguas residuales, los cuales pudieran dispersarse en el medio y contaminar el espejo de agua.

Una vez hecha la identificación y descripción de los impactos ambientales, así como la valoración tanto cualitativa como cuantitativa de los mismos; como paso final en la evaluación de los impactos ambientales, se procede a realizar la jerarquización de todos y cada uno de éstos.

La jerarquización se realizará con base en los resultados obtenidos de la aplicación del algoritmo propuesto por Gómez Orea. (...)

TABLA DE JERARQUIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	
CATEGORÍA	VALOR
Bajo o nulo	de 10 a 19
Moderado	de 20 a 30
Significativo o relevante	= > 31

(...) Una vez definidas las categorías jerárquicas, en las siguientes tablas se presenta la clasificación de cada impacto ambiental identificado de acuerdo con dichas categorías, por componente ambiental y por etapa del proyecto.

JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (PREPARACIÓN DEL SITIO)				
No.	IMPACTO AMBIENTAL	ELEMENTO DEL MEDIO	VALOR DE IMPORTANCIA	CATEGORÍA
a)	Generación de empleos	Social	+15	Bajo o nulo
b)	Perturbación del hábitat	Flora y fauna	-13	Bajo o nulo
c)	Contaminación del medio	Hidrología superficial	-13	Bajo o nulo

JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (CONSTRUCCIÓN)				
No.	IMPACTO AMBIENTAL	ELEMENTO DEL MEDIO	VALOR DE IMPORTANCIA	CATEGORÍA
a)	Generación de empleos	Social	+18	Bajo o nulo
b)	Activación de la economía local	Económico	+20	Moderado
c)	Suspensión de sedimentos	Hidrología superficial	-13	Bajo o nulo
d)	Contaminación del medio	Hidrología superficial	-17	Bajo o nulo
e)	Perturbación del hábitat	Flora y fauna	-13	Bajo o nulo
f)	Reducción de la calidad visual del paisaje	Paisaje	-22	Moderado

JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES (OPERACIÓN)				
No.	IMPACTO AMBIENTAL	ELEMENTO DEL MEDIO	VALOR DE IMPORTANCIA	CATEGORÍA
a)	Generación de empleos	Social	+24	Moderado
b)	Activación de la economía local	Económico	+24	Moderado
c)	Reclutamiento de organismos acuáticos	Flora y fauna	+14	Bajo o nulo
d)	Perturbación del hábitat	Fauna acuática	-20	Moderado
e)	Contaminación del medio	Hidrología superficial	-18	Bajo o nulo

Conclusiones

A partir de la evaluación de los impactos ambientales que generará el proyecto sobre los componentes del medio que integran el sistema ambiental, se concluye que en total se generarán 13 impactos ambientales, de los cuales 8 serán negativos (2 con categoría media



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

o moderados y 6 de categoría baja o nula); así mismo, se prevé la generación de 6 impactos positivos (3 con categoría media o moderados y 3 de categoría baja o nula).

De los impactos identificados, 3 se producirán en la etapa de preparación del sitio; 6 en la etapa constructiva; y 5 en la etapa operativa; siendo la etapa de construcción la que generará el mayor número de impactos negativos con 4 en total.

(...) De este modo, y en términos ambientales, el proyecto se puede considerar como viable, ya que no representa riesgos a poblaciones de especies protegidas, no implica aislar un ecosistema. Asimismo, se advierte que no se afectan ni se interfiere en procesos biológicos de especies de difícil regeneración, es decir aquellas que son vulnerables a la extinción biológica por la especificidad de sus requerimientos de hábitat y de las condiciones para su reproducción; no se determina la posibilidad de que ocurra inminente daño ambiental a consecuencia del presente proyecto; y no se esperan daños graves al ecosistema, esto en virtud de que la zona, ya que se encuentra perturbada por diferentes proyectos actualmente en operación y dado que el entorno se encuentra moderadamente modificado.

Aunado a lo anterior, es importante mencionar que el proyecto no se considera causal de desequilibrio ecológico, ya que no se prevé que genere alguna alteración significativa de las condiciones ambientales, que deriven en impactos acumulativos, sinérgicos o residuales, que en su caso ocasionen la destrucción o aislamiento de los ecosistemas; y finalmente, por la dimensión de la obra y por los alcances asociados, no se anticipa la pérdida del valor ambiental para la zona, y no obstaculizará la existencia y desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, ni de la continuidad de los procesos naturales.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Las medidas se proponen siempre con la premisa de evitar que los impactos se manifiesten; sin embargo, hay que aclarar que, en algunos casos, las medidas que se tomarán solamente reducirán su efecto en el ambiente.

Medidas a implementar en la etapa de preparación del sitio.

Instalación de Letreros Preventivos

Descripción de la medida: Consiste en la instalación de letreros hechos de madera, alusivos a la protección de la flora y la fauna, con particular énfasis en conservar el medio en sus condiciones originales. Los letreros estarán dirigidos al personal de la obra responsable de ejecutar la etapa de preparación del sitio.

Acción de la medida: Entre las leyendas principales que se rotularán en los letreros se citan las siguientes:

- Prohibido alimentar o molestar a la fauna nativa.
- Prohibido extraer flora acuática o terrestre.
- Prohibido cazar o capturar fauna silvestre.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

- Prohibido generar ruido ajeno a las actividades propias de la obra.
- Prohibido tirar basura.
- Depositar la basura en los contenedores.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende de la cultura ambiental que tengan los trabajadores que serán contratados para la obra, ya que de ello depende que se cumpla con las restricciones de los letreros; por lo que esta medida requiere de otras adicionales para alcanzar el 100% de éxito en su aplicación.

Instalación de Contenedores para Residuos

Descripción de la medida: Se instalarán contenedores de basura para cada tipo de residuos que se generen (latas, papel, vidrio residuos orgánicos, etc.), los cuales estarán ubicados estratégicamente con la finalidad de que los trabajadores de la obra puedan usar dichos contenedores, promoviendo así la separación de la basura para un posible reciclaje de la misma.

Acción de la medida: Los contenedores servirán de reservorios temporales para la basura (residuos sólidos) que se genere durante las distintas etapas del proyecto, y dado el grado de hermeticidad que tendrán, impedirán que dichos residuos sean dispersados por el viento y otros factores del medio, evitando también que sean arrojados al área lagunar o Zona Federal Marítimo Terrestre, favoreciendo la NO contaminación de tales recursos.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende de la cultura ambiental que tengan los trabajadores que serán contratados para la obra; ya que será necesario que los obreros hagan un uso adecuado de los contenedores, para que estos puedan cumplir su función como reservorios temporales de residuos; por lo que esta medida requiere de otras adicionales para alcanzar el 100% de éxito en su aplicación.

Instalación de sanitarios móviles

Descripción de la medida: Se instalará un sanitario móvil por cada 10 trabajadores que se emplean en la obra, que, para el caso de la etapa de preparación del sitio, se cumple con este parámetro con la instalación de un solo sanitario.

Acción de la medida: Los sanitarios funcionarán como reservorios temporales de las aguas residuales que se generen por la micción y defecación de los trabajadores; evitando que estos se produzcan al aire libre. Posteriormente, las aguas residuales serán retiradas por la empresa arrendadora de los sanitarios, quien será la responsable de su retiro del sitio y posterior manejo y disposición final.

Eficacia de la medida: En la industria de la construcción, la instalación de sanitarios móviles resulta ser la medida más efectiva, para evitar la micción y defecación al aire libre, y por ende, la contaminación del medio, en sitios donde no existen las instalaciones adecuadas para atender estas necesidades propias de la obra.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Pláticas Ambientales

Descripción de la medida: Esta medida consiste en la impartición de pláticas ambientales dirigidas al personal responsable de ejecutar la etapa de preparación del sitio. Serán impartidas por un especialista en la materia; y tendrán como objetivo principal, hacer del conocimiento al personal, los términos y condicionantes bajo los cuales se autorice el proyecto, así como el grado de responsabilidad que compete a cada sector para su debido cumplimiento.

Acción de la medida: La plática ambiental se llevará a cabo de manera previa a la etapa de preparación del sitio; cuya finalidad será promover el desarrollo del proyecto en apego a las medidas preventivas y de mitigación que se proponen en el presente capítulo.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende del nivel de participación e iniciativa de los trabajadores para su aplicación; así como el nivel de supervisión que se pretenda aplicar para verificar su cumplimiento; por lo que requiere de medidas adicionales para alcanzar el 100% del éxito esperado. Esta medida refuerza la colocación y uso de los letreros, así como la instalación de los contenedores de residuos y los sanitarios móviles.

Medidas a implementar en la etapa de construcción del sitio.

Instalación de Malla Geotextil.

Descripción de la medida: Consiste en la instalación de una malla geotextil en forma perimetral al sitio donde será construido el restaurante, y a una distancia de 2 m con respecto a éste. Las propiedades y características de esta malla, así como el proceso que implica su instalación, se encuentran descritas en el capítulo 2 del presente manifiesto.

Acción de la medida: La malla funcionará como una barrera perimetral que impedirá que los residuos sólidos que se generen durante la construcción de la obra, así como los sedimentos en suspensión, sean dispersados fuera de la zona donde se realizarán los trabajos; conteniéndolos dentro de un rango de 2 m en relación a la obra, lo cual facilitará su manejo y posterior retiro.

Eficacia de la medida: La colocación de una malla alrededor del sitio de construcción, se ha destacado como una de las medidas más efectivas para contener y evitar la dispersión de residuos durante los trabajos constructivos en cuerpos de agua; ya que sus propiedades la hacen permeable al agua pero no a los sedimentos y residuos sólidos, debido al micro espacio que existe entre su tejido; por lo tanto, se espera alcanzar el 100% de éxito en la aplicación de esta medida preventiva.

Instalación de Letreros Preventivos

Descripción de la medida: Consiste en la instalación de letreros hechos de madera, alusivos a la protección de la flora y la fauna, con particular énfasis en conservar el medio en sus



condiciones originales. Los letreros estarán dirigidos al personal de la obra responsable de ejecutar la etapa constructiva.

Acción de la medida: Entre las leyendas principales que se rotularán en los letreros se citan las siguientes:

- Prohibido alimentar o molestar a la fauna nativa.
- Prohibido extraer flora acuática o terrestre.
- Prohibido cazar o capturar fauna silvestre.
- Prohibido generar ruido ajeno a las actividades propias de la obra.
- Prohibido tirar basura.
- Depositar la basura en los contenedores.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende de la cultura ambiental que tengan los trabajadores que serán contratados para la obra, ya que de ello depende que se cumpla con las restricciones de los letreros; por lo que esta medida requiere de otras adicionales para alcanzar el 100% de éxito en su aplicación.

Instalación de Contenedores para Residuos

Descripción de la medida: Se instalarán contenedores de basura para cada tipo de residuos que se generen (lastas, papel, vidrio, residuos orgánicos, etc.), los cuales estarán ubicados estratégicamente con la finalidad de que los trabajadores de la obra puedan usar dichos contenedores, promoviendo así la separación de la basura para un posible reciclaje de la misma.

Acción de la medida: Los contenedores servirán de reservorios temporales para la basura (residuos sólidos) que se genere durante las distintas etapas del proyecto, y dado el grado de hermeticidad que tendrán, impedirán que dichos residuos sean dispersados por el viento y otros factores del medio, evitando también que sean arrojados al área lagunar o Zona Federal Marítimo Terrestre, favoreciendo la NO contaminación de tales recursos.

Instalación de Sanitarios Móviles

Descripción de la medida: Se instalará un sanitario móvil por cada 10 trabajadores que se emplean en la obra, que para el caso de la etapa constructiva, se cumple con este parámetro con la instalación de tres sanitarios.

Acción de la medida: Los sanitarios funcionarán como reservorios temporales de las aguas residuales que se generen por la micción y defecación de los trabajadores; evitando que estos se produzcan al aire libre. Posteriormente, las aguas residuales serán retiradas por la empresa arrendadora de los sanitarios, quien será la responsable de su retiro del sitio y posterior manejo y disposición final.

Eficacia de la medida: En la industria de la construcción, la instalación de sanitarios móviles resulta ser la medida más efectiva, para evitar la micción y defecación al aire libre, y por



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

ende, la contaminación del medio, en sitios donde no existen las instalaciones adecuadas para atender estas necesidades propias de la obra.

Platicas Ambientales

Descripción de la medida: Esta medida consiste en la impartición de pláticas ambientales dirigidas al personal responsable de ejecutar la etapa de preparación del sitio. Serán impartidas por un especialista en la materia; y tendrán como objetivo principal, hacer del conocimiento al personal, los términos y condicionantes bajo los cuales se autorice el proyecto, así como el grado de responsabilidad que compete a cada sector para su debido cumplimiento.

Acción de la medida: La plática ambiental se llevará a cabo de manera previa a la etapa de preparación del sitio; cuya finalidad será promover el desarrollo del proyecto en apego a las medidas preventivas y de mitigación que se proponen en el presente capítulo.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende del nivel de participación e iniciativa de los trabajadores para su aplicación; así como el nivel de supervisión que se pretenda aplicar para verificar su cumplimiento; por lo que requiere de medidas adicionales para alcanzar el 100% del éxito esperado. Esta medida refuerza la colocación y uso de los letreros, así como la instalación de los contenedores de residuos y los sanitarios móviles.

Aplicación de Absorbentes Orgánicos

Descripción de la medida: Para atender la necesidad de controlar algún derrame accidental de residuos líquidos se contará con material y equipo especializado tipo barrera absorbente, que impedirán el paso de dichos residuos a la vez que los absorberá y retendrá en su interior. Dada la particular característica de estos productos, que absorben líquidos no polares sin retener agua, está especialmente diseñado para el control de derrames. El equipo estará disponible durante toda la vida útil del proyecto.

Acción de la medida: En caso de que ocurra algún derrame accidental de sustancias líquidas en el área lagunar durante la construcción de la obra, se seguirá un plan de acción (descrito en el programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos) utilizando productos de la marca Crunch Oil® o similar, específicamente los Floating Boom® y Loose Fiber® o similar.

Eficacia de la medida: Siguiendo el plan de acción ante la ocurrencia por derrame de sustancias líquidas, descrito en el programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos, se espera alcanzar el 100% de éxito en la aplicación de esta medida.

Medidas a Implementar en la etapa de Operación

Instalación de Letreros Preventivos

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Descripción de la medida: Consiste en la instalación de letreros alusivos a la protección de la flora y la fauna, con particular énfasis en conservar el medio en sus condiciones originales. Los letreros estarán dirigidos al personal que laborará en el restaurante, así como a los turistas y usuarios del mismo.

Acción de la medida: Las leyendas serán rotuladas en diferentes idiomas, y entre las principales se citan las siguientes:

- Prohibido alimentar o molestar a la fauna nativa.
- Prohibido extraer flora acuática o terrestre.
- Prohibido cazar o capturar fauna silvestre.
- Depositar la basura en los contenedores.
- Prohibido arrojar basura en la laguna.

Eficacia de la medida: El grado de eficacia de la medida depende de la cultura ambiental que tengan los trabajadores y usuarios del restaurante, ya que de ello depende que se cumpla con las restricciones de los letreros; por lo que esta medida requiere de otras adicionales para alcanzar el 100% de éxito en su aplicación.

Instalación de Contenedores para Residuos

Descripción de la medida: Se instalarán contenedores de basura para cada tipo de residuos que se generen (latas, papel, vidrio, residuos orgánicos, etc.), los cuales estarán ubicados estratégicamente con la finalidad de que los trabajadores y usuarios del restaurante puedan usar dichos contenedores, promoviendo así la separación de la basura para un posible reciclaje de la misma.

Acción de la medida: Los contenedores servirán de reservorios temporales para la basura (residuos sólidos) que se genere durante las distintas etapas del proyecto, y dado el grado de hermeticidad que tendrán, impedirán que dichos residuos sean dispersados por el viento y otros factores del medio, evitando también que sean arrojados al área lagunar o Zona Federal Marítimo Terrestre, favoreciendo la NO contaminación de tales recursos.

Eficacia de la medida: Su uso será obligatorio para los trabajadores y se vigilará que los usuarios acaten la medida; para que estos puedan cumplir su función como reservorios temporales de residuos.

Aplicación de Absorbentes Orgánicos

Descripción de la medida: Para atender la necesidad de controlar algún derrame accidental de residuos líquidos se contará con material y equipo especializado tipo barrera absorbente, que impedirán el paso de dichos residuos a la vez que los absorberá y retendrá en su interior. Dada la particular característica de estos productos, que absorben líquidos no polares sin retener agua, está especialmente diseñado para el control de derrames. El equipo estará disponible durante toda la vida útil del proyecto.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

Acción de la medida: En caso de que ocurra algún derrame accidental de sustancias líquidas en el área lagunar durante la construcción de la obra, se seguirá un plan de acción (descrito en el programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos) utilizando productos de la marca Crunch Oil® o similar, específicamente los Floating Boom® y Loose Fiber® o similar.

Eficacia de la medida: Siguiendo el plan de acción ante la ocurrencia por derrame de sustancias líquidas, descrito en el programa integral de manejo de residuos sólidos y líquidos, se espera alcanzar el 100% de éxito en la aplicación de esta medida.

Separación de Aceite de Cocina

Descripción de la medida: Con la finalidad de evitar que el aceite que será utilizado en la cocina del restaurante sea vertido al sistema de drenaje o se fugue de manera accidental al cuerpo lagunar, se llevará un estricto control sobre su almacenamiento, a través de contenedores específicos.

Acción de la medida: Una vez usado el aceite, se procederá a almacenarlo en contenedores como los que se describen a continuación:

Contenedores para aceite usado tipo jaula para colocar en los puntos limpios:

Cuerpo fabricado en polietileno de alta densidad. Jaula de tubo de perfil cuadrado de acero galvanizado. Válvula de salida inferior de 2" fabricada en polietileno de alta densidad con tapón autoprecintable. Placa de identificación de 470 x 530 mm. Palet de madera 4 entradas (A).

Contenedores para aceite usado tipo bidones tapa ballesta Ideal para los grandes productores (bares, restaurantes, etc.):

Fabricado en polietileno de alta densidad y alto peso molecular. Tapa de polietileno de alta densidad. Aro de fleje y cierre hermético de acero galvanizado. Envases apilables. Homologados para en transporte ADR (B). (A) (B)

Eficacia de la medida: El reciclado del aceite de cocina usado, es una medida recomendada para evitar la contaminación del agua que se vierte al drenaje; por lo tanto, con su almacenamiento temporal se alcanzará el 100% de éxito en evitar la contaminación del medio.

Otras Medidas de Mitigación o Minimizables de Impactos Aplicables al Proyecto

Adicionales a las medidas de prevención o mitigación de los impactos ambientales negativos identificados se propone la ejecución de las siguientes medidas generales por rubro o materia:

Aire

- Las emisiones de cocina derivadas de la cocción/preparación de alimentos en caliente, serán controladas a través de las campanas y filtros de extracción, mismas que aportarán también al control de los olores. Estas campanas y sistema de filtrado



estarán sujetos a un programa de mantenimiento preventivo que permita su óptimo funcionamiento.

- Los ductos de escape de estos gases de cocina contarán con la altura y dimensiones efectivas necesarias para su dispersión adecuada.
- Las fuentes móviles (vehículos automotores y maquinaria) que se utilicen en la obra, se sujetarán a un programa de mantenimiento preventivo periódico que incluya la afinación mayor de sus motores y reemplazo de piezas o partes defectuosas para minimizar simultáneamente los niveles sonoros producidos.
- En caso de habilitarse, el sistema de tubería y válvulas del gas L.P. para cocina estará sujeto a un programa de mantenimiento periódico preventivo, que permita el óptimo funcionamiento del mismo, garantice su hermeticidad y reduzca los riesgos de fugas o emisiones evaporativas extraordinarias.
- En caso de habilitarse, el sistema de almacenamiento y distribución (tuberías y válvulas, tanque) de gas L.P., contará con el certificado o documento de hermeticidad emitido por una unidad de verificación acreditada en la materia. Esta verificación será realizada con la periodicidad necesaria para garantizar el estado óptimo de las tuberías, válvulas, tanque, etc.
- El sistema de aire acondicionado que en su caso se habilite, no deberá contener gases tipo clorofluorocarbonos en ninguna etapa de funcionamiento.

Residuos

- Se aplicará un programa o plan de manejo integral de los residuos durante todas las etapas del proyecto, de modo que se cumpla con todas las disposiciones aplicables para el manejo de los residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos que en su caso se generen.
- Los residuos se deberán retirar periódicamente del sitio para ser enviados al relleno sanitario. Los materiales de reuso se deberán separar y enviar a empresas especializadas para su reciclaje.
- Los residuos orgánicos generados serán controlados en recipientes con tapa y rotulados, de modo que no se generen olores extraordinarios. El retiro de estos residuos del área de obra será periódico. Se ubicarán contenedores en sitios controlados y protegidos de la acción de fauna del sitio, para evitar su exposición y dispersión.
- Los residuos orgánicos provenientes de la cocina del restaurante deberán resguardarse en condiciones que impidan su descomposición rápida, la generación de malos olores y/o la proliferación de fauna nociva.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

- Implementar donde se generen aguas aceitosas o grasosas, el uso de trampas separadoras. Dar el manejo adecuado a los lodos así generados (residuos de manejo especial).
- El acopio temporal para los residuos generados, según su tipo, contará con las características y condiciones acordes al Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, así como las normas oficiales mexicanas aplicables. Estos residuos serán manejados mediante proveedores de servicios autorizados.
- En caso de instalación y operación de un transformador tipo húmedo (con aceite dieléctrico) como parte de la instalación eléctrica, operará la correspondiente fosa de captación de aceite mineral (utilizado en el enfriamiento de los devanados de transformadores), para casos de derrame de éste. Preferentemente se instalará transformador tipo seco.
- No quemar ningún tipo de residuos.

Seguridad e Higiene

- Se contará con los medios y sistemas de seguridad y control adecuados y suficientes aplicables para los elementos de riesgo de contaminación y contingencias (tales como incendios, emisiones, descargas de residuales, etc.) que resulten por la existencia y operación de infraestructura y equipamiento, así como el almacenamiento y uso de sustancias peligrosas y materiales inflamables.
Entre estos sistemas se encontrarán los extintores, sistema de rociadores, sistema tipo Ansul, etc.
- Los elementos inflamables de la estructura estarán sujetos a un programa periódico de protección con retardante de fuego.
- En caso de habilitarse el uso para cocina y almacenamiento de gas L.P., se deberá contar con procedimiento de descarga segura de esta sustancia.
- Durante la operación del restaurante, deberá desarrollarse un Plan de Contingencias ambientales y civiles, que desde incluya eventos como incendios, fugas y huracanes, de manera que se prevean las acciones de control y regreso a la normalidad respecto a la ocurrencia de un evento de esta naturaleza. Esto para garantizar las condiciones aceptables del medio, los empleados y clientes, así como las propias instalaciones. Dicho programa debe considerar las acciones de contingencias contra huracanes, así como para el manejo de contingencias en caso de derrames de grasas, aceites, combustibles e hidrocarburos que incluya monitoreo del agua.

Suelo

- La maquinaria que se ocupe en las actividades de construcción, se encontrará en condiciones óptimas de operación para su ingreso al sitio del proyecto, lo cual será



inspeccionado visualmente, de modo que se eviten los derrames o fugas de hidrocarburos a partir de la misma. Adicionalmente, cada maquinaria o frente de trabajo contará con un medio de contención y recolección de probables aceites o combustibles, para su manejo como residuo peligroso.

- Las áreas de almacenamiento de sustancias (químicos para limpieza, desinfección, aceites, entre otros) contarán con medios de contención y captación herméticos e impermeables, de modo que evite su llegada al agua o sustrato natural, drenaje pluvial o vertimiento en áreas no controladas.*
- No realizar dragados en el área del proyecto.*

Agua

- Se prohíbe depositar cualquier tipo de residuos en el cuerpo de agua o sustrato. Dicha agua no se deberá extraer para ningún uso. Estará estrictamente prohibido bañarse en tal cuerpo de agua.*
- Se brindará mantenimiento periódico preventivo y correctivo necesario al sistema de drenaje sanitarias y de aguas residuales en general, de modo que se garantice su operación óptima.*
- Las descargas de aguas residuales sanitarias y jabonosas (negras y grises) al sistema de drenaje público, deben cumplir con la normatividad de calidad pertinente.*

Fauna

- Se prohíbe cualquier tipo de aprovechamiento, caza, comercio o afectación de fauna terrestre o acuática presente en el sitio.*
- Evitar el sacrificio de fauna que quede expuesta durante los trabajos de construcción y/o operación. Realizar supervisión continua para evitar afectaciones a la fauna y ejecutar su rescate en caso de ser necesario según el Programa de Rescate (para las etapas de preparación del sitio y construcción).*
- Se prohíbe atrapar individuos de fauna acuática o terrestre, excepto en caso de rescate inicial.*
- No introducir especies de fauna exóticas y/o invasivas.*
- No dar alimento a la fauna silvestre.*

Vegetación

- Aplicar un Programa de Rescate y Monitoreo de las Comunidades de Flora Acuática presentes en el área de implementación específica del proyecto.*



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/1900924

- *Aplicar un Programa de Erradicación de Especies Exóticas Invasivas y Sustitución con Ejemplares de Manglar.*
 - *No quemar la vegetación del sitio.*
 - *No introducir especies de flora exóticas y/o invasivas.*
- x. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** presentada del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del **proyecto**, en virtud de que no contraviene las disposiciones establecidas en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario oficial de la Federación el 24 de Noviembre de 2012, no le resultan aplicables las disposiciones del **Programa De Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez** publicado el 27 de febrero de 2014, en el Periódico Oficial del Gobierno de Quintana Roo y no se contraviene lo dispuesto por la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004, **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2006, de conformidad con lo citado en el **Considerando VII incisos A), B), C), D) y E)** del presente resolutivo.

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



Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar 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 A)** en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a

**SEMARNAT**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**2019**AÑO DEL CAUILLAO DEL SUR
EMILIANO ZAPATADelegación Federal en el estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924

la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Programa De Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado el 24 de noviembre de 2012, en el Diario Oficial de la Federación, el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial 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 adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004, **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación, **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 2006; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercer párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

que les sean señalados por delegación; **artículo 40 fracción IX inciso c** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría, **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha 28 de noviembre de 2018.

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 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**, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN Y OPARCIÓN DEL RESTAURANTE EL TIMON"**, promovido por el **Sr. Juan Celso Granier Romero**, en su carácter de Administrador Único de la empresa **Inmobiliaria Tracksa S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en el cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, a la altura del kilómetro 9.8 del Boulevard Kukulkán, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo; por los motivos que se señalan en el **Considerando XI**, en relación a lo advertido en los **Considerando VII, incisos A), B), C), D) y E)** de la presente resolución.

Construcción y operación de un **restaurante** de madera dura de la región y techo de zacate en zona federal y cuerpo de agua de la Laguna Bojórquez, en la llamada zona hotelera de Cancún, Quintana Roo.

Toda la estructura será "flotante", es decir, no tendrá contacto directo con el cuerpo de agua lagunar, ni con el espacio terrestre, pues estará construido en su totalidad sobre pilotes de madera.

- 1)** Las superficies que corresponden al sitio de hincado de los pilotes que sostendrán las estructuras (superficie de contacto con el suelo); y
 - 2)** Las superficies que corresponden a las plataformas aéreas que sostendrán los pilotes, y que no estarán en contacto con el suelo o fondo lagunar.
- Las plataformas que se desplantarán en el área lagunar se ubicarán a 1.5 metros sobre la superficie del cuerpo de agua; mientras que las plataformas que se desplantarán en la Zona Federal se ubicarán a 1 m por encima del nivel natural del suelo.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924

En la siguiente Tabla se muestran las coordenadas de ubicación en la Zona Federal del proyecto:

SITIO DEL PROYECTO EN ZONA FEDERAL					
POLIGONO 1			POLIGONO 2		
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	525812.647	2336395.88	1	525818.2804	2336401.997
2	525808.410	2336399.92	2	525814.8655	2336405.234
3	525806.317	2336398.19	3	525815.3871	2336405.664
4	525805.906	2336397.62	4	525816.8904	2336406.625
5	525810.309	2336393.46	5	525819.9130	2336403.741
1	525812.647	2336395.88	6	525818.2804	2336401.997
SUPERFICIE: 20.36 m ²			SUPERFICIE: 10.71 m ²		

En la siguiente Tabla se muestran las coordenadas de ubicación en la Zona lagunar del proyecto:

SITIO DEL PROYECTO EN EL AREA LAGUNAR					
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
1	525814.8655	2336405.234	38	525795.8066	2336398.722
2	525815.3871	2336405.664	39	525795.8596	2336398.747
3	525816.8904	2336406.625	40	525795.9117	2336398.773
4	525810.7921	2336412.444	41	525795.9630	2336398.801
5	525812.5056	2336414.264	42	525796.0133	2336398.831
6	525793.5549	2336432.111	43	525796.0625	2336398.862
7	525793.4321	2336436.170	44	525796.1108	2336398.895
8	525785.2973	2336435.924	45	525796.1579	2336398.929
9	525785.3579	2336431.854	46	525796.2038	2336398.965
10	525776.1284	2336422.076	47	525796.2486	2336399.003
11	525772.1065	2336421.910	48	525796.2921	2336399.042
12	525772.3525	2336413.775	49	525796.3342	2336399.082
13	525776.4199	2336413.898	50	525796.3751	2336399.124
14	525793.6352	2336397.762	51	525796.4145	2336399.167
15	525794.4967	2336398.673	52	525796.4525	2336399.211
16	525794.5520	2336398.654	53	525796.4889	2336399.257
17	525794.6079	2336398.637	54	525796.5299	2336399.304
18	525794.6644	2336398.622	55	525796.5573	2336399.351
19	525794.7213	2336398.609	56	525796.5891	2336399.400
20	525794.7785	2336398.598	57	525796.6193	2336399.450
21	525794.8362	2336398.589	58	525796.6478	2336399.501
22	525794.8941	2336398.581	59	525796.6747	2336399.553
23	525794.9522	2336398.576	60	525796.6997	2336399.606
24	525795.0105	2336398.572	61	525796.7231	2336399.659
25	525795.0688	2336398.571	62	525796.7447	2336399.714
26	525795.1272	2336398.571	63	525796.7644	2336399.769
27	525795.1856	2336398.573	64	525796.7824	2336399.824
28	525795.2438	2336398.577	65	525796.7984	2336399.880
29	525795.3019	2336398.583	66	525796.8127	2336399.937
30	525795.3597	2336398.591	67	525796.8250	2336399.994
31	525795.4172	2336398.601	68	525796.8355	2336400.051
32	525795.4744	2336398.613	69	525796.8441	2336400.109
33	525795.5312	2336398.626	70	525796.8508	2336400.167
34	525795.5875	2336398.642	71	525796.8555	2336400.225
35	525795.6432	2336398.659	72	525796.8583	2336400.284
36	525795.6984	2336398.678	73	525796.8592	2336400.342
37	525795.7528	2336398.699	74	525796.8582	2336400.400



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

SITIO DEL PROYECTO EN EL AREA LAGUNAR					
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
75	525796.8552	2336400.459	127	525798.9855	2336401.933
76	525796.8504	2336400.517	128	525799.0157	2336401.983
77	525796.8436	2336400.575	129	525799.0442	2336402.034
78	525796.8349	2336400.632	130	525799.0710	2336402.086
79	525796.8243	2336400.690	131	525799.0961	2336402.139
80	525796.8118	2336400.747	132	525799.1195	2336402.192
81	525796.7974	2336400.804	133	525799.1410	2336402.246
82	525796.7812	2336400.860	134	525799.1608	2336402.301
83	525796.7631	2336400.915	135	525799.1787	2336402.357
84	525796.7433	2336400.970	136	525799.1948	2336402.413
85	525796.7216	2336401.024	137	525799.2091	2336402.470
86	525796.8931	2336401.205	138	525799.2214	2336402.527
87	525796.9484	2336401.187	139	525799.2319	2336402.584
88	525797.0043	2336401.170	140	525799.2405	2336402.642
89	525797.0607	2336401.155	141	525799.2471	2336402.700
90	525797.1176	2336401.142	142	525799.2519	2336402.758
91	525797.1749	2336401.131	143	525799.2547	2336402.816
92	525797.2326	2336401.121	144	525799.2556	2336402.875
93	525797.2905	2336401.114	145	525799.2546	2336402.933
94	525797.3486	2336401.109	146	525799.2516	2336402.991
95	525797.4069	2336401.105	147	525799.2468	2336403.050
96	525797.4652	2336401.103	148	525799.2400	2336403.108
97	525797.5236	2336401.104	149	525799.2313	2336403.165
98	525797.5819	2336401.106	150	525799.2207	2336403.223
99	525797.6402	2336401.110	151	525799.2082	2336403.280
100	525797.6982	2336401.116	152	525799.1938	2336403.336
101	525797.7561	2336401.124	153	525799.1776	2336403.392
102	525797.8136	2336401.134	154	525799.1595	2336403.448
103	525797.8708	2336401.146	155	525799.1396	2336403.503
104	525797.9276	2336401.159	156	525799.1180	2336403.557
105	525797.9839	2336401.175	157	525799.3363	2336403.788
106	525798.0396	2336401.192	158	525799.3363	2336403.788
107	525798.0947	2336401.211	159	525801.9875	2336401.292
108	525798.1492	2336401.232	160	525804.5852	2336396.217
109	525798.2030	2336401.255	161	525805.7106	2336397.802
110	525798.2560	2336401.279	162	525805.9058	2336397.617
111	525798.3081	2336401.306	163	525806.3170	2336398.191
112	525798.3593	2336401.334	164	525808.4095	2336399.915
113	525798.4096	2336401.363	165	525808.1962	2336400.118
114	525798.4589	2336401.395	166	525809.7075	2336401.334
115	525798.5072	2336401.427	167	525804.2522	2336403.725
116	525798.5543	2336401.462	168	525801.6111	2336406.192
117	525798.6002	2336401.498	169	525801.8294	2336406.423
118	525798.6450	2336401.535	170	525801.8847	2336406.404
119	525798.6885	2336401.574	171	525801.9406	2336406.387
120	525798.7306	2336401.615	172	525801.9971	2336406.372
121	525798.7714	2336401.657	173	525802.0540	2336406.359
122	525798.8109	2336401.700	174	525802.1113	2336406.348
123	525798.8488	2336401.744	175	525802.1689	2336406.339
124	525798.8853	2336401.790	176	525802.2268	2336406.331
125	525798.9203	2336401.836	177	525802.2849	2336406.326
126	525798.9537	2336401.884	178	525802.3432	2336406.322



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el estado de Quintana Roo

Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

SITIO DEL PROYECTO EN EL ÁREA LAGUNAR					
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
179	525802.401	2336406.321	231	525804.176	2336408.325
180	525802.459	2336406.321	232	525804.167	2336408.382
181	525802.518	2336406.323	233	525804.157	2336408.440
182	525802.576	2336406.327	234	525804.144	2336408.497
183	525802.634	2336406.333	235	525804.130	2336408.553
184	525802.692	2336406.341	236	525804.113	2336408.610
185	525802.750	2336406.351	237	525804.095	2336408.665
186	525802.807	2336406.363	238	525804.076	2336408.720
187	525802.863	2336406.376	239	525804.054	2336408.774
188	525802.920	2336406.392	240	525804.225	2336408.955
189	525802.975	2336406.409	241	525804.281	2336408.937
190	525803.031	2336406.428	242	525804.337	2336408.920
191	525803.085	2336406.449	243	525804.393	2336408.905
192	525803.139	2336406.472	244	525804.450	2336408.892
193	525803.192	2336406.497	245	525804.507	2336408.881
194	525803.244	2336406.523	246	525804.565	2336408.871
195	525803.295	2336406.551	247	525804.623	2336408.864
196	525803.346	2336406.581	248	525804.681	2336408.858
197	525803.395	2336406.612	249	525804.739	2336408.855
198	525803.443	2336406.645	250	525804.797	2336408.853
199	525803.490	2336406.679	251	525804.856	2336408.854
200	525803.536	2336406.715	252	525804.914	2336408.856
201	525803.581	2336406.753	253	525804.972	2336408.860
202	525803.624	2336406.792	254	525805.031	2336408.866
203	525803.667	2336406.832	255	525805.088	2336408.874
204	525803.707	2336406.874	256	525805.146	2336408.884
205	525803.747	2336406.917	257	525805.203	2336408.895
206	525803.785	2336406.961	258	525805.260	2336408.909
207	525803.821	2336407.007	259	525805.316	2336408.925
208	525803.856	2336407.053	260	525805.372	2336408.942
209	525803.890	2336407.101	261	525805.427	2336408.961
210	525803.921	2336407.150	262	525805.481	2336408.982
211	525803.952	2336407.200	263	525805.535	2336409.005
212	525803.980	2336407.251	264	525805.588	2336409.029
213	525804.007	2336407.303	265	525805.640	2336409.056
214	525804.032	2336407.356	266	525805.692	2336409.084
215	525804.055	2336407.409	267	525805.742	2336409.113
216	525804.077	2336407.464	268	525805.791	2336409.145
217	525804.097	2336407.518	269	525805.839	2336409.177
218	525804.115	2336407.574	270	525805.887	2336409.212
219	525804.131	2336407.630	271	525805.932	2336409.248
220	525804.145	2336407.687	272	525805.977	2336409.285
221	525804.157	2336407.744	273	525806.021	2336409.324
222	525804.168	2336407.801	274	525806.063	2336409.365
223	525804.176	2336407.859	275	525806.104	2336409.407
224	525804.183	2336407.917	276	525806.143	2336409.450
225	525804.188	2336407.975	277	525806.181	2336409.494
226	525804.191	2336408.034	278	525806.218	2336409.539
227	525804.191	2336408.092	279	525806.253	2336409.586
228	525804.190	2336408.150	280	525806.286	2336409.634
229	525804.188	2336408.209	281	525806.318	2336409.683
230	525804.183	2336408.267	282	525806.348	2336409.733



OFICIO NÚM.: 04/SCA/0352/19

00924

SITIO DEL PROYECTO EN EL ÁREA LAGUNAR					
VERTICE	X	Y	VERTICE	X	Y
283	525806.3769	2336409.784	298	525806.5883	2336410.625
284	525806.4038	2336409.836	299	525806.5873	2336410.683
285	525806.4288	2336409.889	300	525806.5843	2336410.741
286	525806.4522	2336409.942	301	525806.5795	2336410.799
287	525806.4738	2336409.996	302	525806.5727	2336410.857
288	525806.4935	2336410.051	303	525806.5640	2336410.915
289	525806.5115	2336410.107	304	525806.5534	2336410.973
290	525806.5275	2336410.163	305	525806.5409	2336411.030
291	525806.5418	2336410.220	306	525806.5265	2336411.086
292	525806.5541	2336410.277	307	525806.5103	2336411.142
293	525806.5646	2336410.334	308	525806.4922	2336411.198
294	525806.5732	2336410.392	309	525806.4724	2336411.253
295	525806.5799	2336410.450	310	525806.4507	2336411.307
296	525806.5846	2336410.508	311	525807.4006	2336412.311
297	525806.5874	2336410.566	SUPERFICIE: 849.58 m ²		

El proyecto cuenta con una superficie total de 880.65 m² dividida de la siguiente manera:

SITIO DEL PROYECTO		
POLÍGONOS	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
ZONA FEDERAL 1	20.36	2.31
ZONA FEDERAL 2	10.71	1.22
ÁREA LAGUNAR	849.58	96.47
TOTAL	880.65	100.00

Las dimensiones específicas del proyecto se desglosan a continuación:

En contacto con el suelo (376 pilotes):

DIMENSIONES DEL PROYECTO EN CONTACTO CON EL SUELO (PILOTES)			
CONCEPTO DE OBRA	POLÍGONO A OCUPAR	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Palapa principal	Área lagunar	86	88.21
	SUBTOTAL	86	88.21
	Área lagunar	4	4.10
Acceso principal	Zona Federal	1.75	1.79
	SUBTOTAL	5.75	5.90
	Área lagunar	4	4.10
Rampa para PCD	Zona Federal	1.75	1.79
	SUBTOTAL	5.75	5.90
	TOTAL	97.5	100

Construcción sobre pilotes:

DIMENSIONES DEL PROYECTO A CONTRUIR SOBRE PILOTES			
CONCEPTO DE OBRA	POLÍGONO A OCUPAR	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Palapa principal	Área lagunar	785.93	89.24
	SUBTOTAL	785.93	89.24
Acceso principal	Área lagunar	40.31	4.58
	Zona Federal	20.36	2.31
	SUBTOTAL	60.67	6.89
	Área lagunar	23.34	2.65
Rampa para PCD	Zona Federal	10.71	1.22
	SUBTOTAL	34.05	3.87
	TOTAL	880.65	100



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

Palapa principal, la cual estará dividida en planta baja, planta alta y rampa PCD-acceso con las siguientes dimensiones:

Dimensiones de la palapa principal (planta baja)

DIMENSIONES DE LA PALAPA PRINCIPAL (PLANTA BAJA)		
CONCEPTO DE OBRA	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Terraza	232.19	29.54
Vestíbulo	17.93	2.28
Área de mesas	391.03	49.75
Cocina	41.44	5.27
Oficinas	14.32	1.82
Bodega 1	6.28	0.80
Bodega 2	13.54	1.72
Terraza de servicios	12.73	1.62
Pasillo de servicios	25.05	3.19
Pasillo para baños	17.40	2.21
Baño de empleados	5.77	0.73
Baño para PCD	8.26	1.05
TOTAL	785.93	100.00

Dimensiones de la palapa principal (Planta mezzanine)

DIMENSIONES DE LA PALAPA PRINCIPAL (PLANTA MEZZANINE)		
CONCEPTO DE OBRA	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Baño para comensales	50.76	100.00
TOTAL	50.76	100.00

Dimensiones de la palapa principal (rampa PCD y acceso)

DIMENSIONES DE LA RAMPA PCD Y ACCESO		
CONCEPTO DE OBRA	SUPERFICIE (m ²)	PORCENTAJE (%)
Acceso principal	60.67	64.05
Rampa PCD	34.05	35.95
TOTAL	94.72	100

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto tendrá una vigencia de **18 meses** para la etapa de preparación del sitio y construcción y de **50 años** para la etapa operación y mantenimiento. Dichos plazos comenzarán a partir al día siguiente hábil de la recepción del presente oficio.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAUCELLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

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

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

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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la LGEEPA que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del **Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental** en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación que propuso en la MIA-P y en la información en alcance del proyecto, así como presentar un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos y Programa de Rescate y Monitoreo de Comunidades de Flora Acuática.
2. Presentar en un plazo que no podrá exceder los **3 meses** contados a partir del día siguiente a que surta efectos la notificación del presente resolutivo, la **promovente** deberá presentar el **PROGRAMA CALENDARIZADO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONANTES** del presente Oficio resolutivo.
3. La **promovente** deberá aplicar y presentar en los informes semestrales de cumplimiento de condicionantes que se refieren en el **TÉRMINO OCTAVO** los resultados de la aplicación de los siguientes Programas Ambientales:
 - **PROGRAMA DE RESCATE DE VEGETACIÓN.**
4. La Promovente deberá presentar para su validación el **PROGRAMA INTEGRAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS**, del proyecto, el cual deberá elaborar a razón de cubrir y garantizar el manejo adecuado y total de los residuos a generarse en las diferentes etapas del proyecto. La presentación y validación del programa deberá realizarse de manera previa al inicio de las obras y actividades del proyecto, en un plazo que no podrá exceder de **3 meses** contados a partir del día siguiente a que surta efectos la notificación del presente resolutivo.
5. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, así como cuerpos de agua y siendo que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, en el sistema ambiental y sitio del **proyecto** éste se desarrollará en un cuerpo de agua que corresponde a la Laguna Nichupté. Por lo anterior la **promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de seguro o garantía debidamente justificada conforme al siguiente procedimiento, en un plazo que no podrá exceder los **3 meses** contados a partir de la recepción del presente resolutivo.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19

00924

- Deberá definir el tipo y monto del seguro o la garantía, soportándolo con los estudios técnicos-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en el **MIA-P**, Información adicional; así como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.
 - El anterior estudio deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y 50, párrafo segundo de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.
 - Una vez validado el tipo y monto del seguro o la garantía por esta Delegación Federal, deberá ser implementada a través de la contratación de una póliza emitida por una afianzadora o aseguradora, la cual deberá estar a nombre de la Tesorería de la Federación y a favor de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**. Dicho documento deberá ser presentado por la **promovente** en original a esta Delegación Federal, **de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto** y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante. Dicho instrumento de seguro o garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del **REIA**, en adición a lo anterior se le comunica a la **promovente** que para el caso de que dejara de otorgar los seguros y fianzas requeridas, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento, en acatamiento a lo señalado en el párrafo tercero del artículo 52 del **REIA**.
- 6.** Queda prohibido a la **promovente** realizar las siguientes acciones durante la etapas de operación y mantenimiento del **proyecto**:
- El uso de explosivos.
 - Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
 - Entierro de basura o disposición a cielo abierto.
 - La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
 - La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la **Ley General de Vida Silvestre** prevea.
 - La introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
 - El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables.
 - Dar alimento a la Fauna silvestre.
 - Realizar dragados en el área del **proyecto** sin contar con autorización correspondiente.

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la **MIA-P** del **proyecto**; los informes deberán ser presentados cada **seis meses** durante la etapa de preparación de sitio y construcción y **anual** durante la etapa de operación del **proyecto**, los informes deberán presentarse a la **Procuraduría Federal de Protección al**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 00924

Ambiente (PROFEPA) para su seguimiento, y una copia del informe con el acuse de recibo de la **PROFEPA** deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de **seis meses** contados a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se haya o no iniciado la operación de las obras del proyecto.

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

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

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

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

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

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0352/19 **00924**

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

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

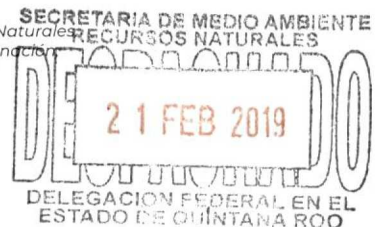
DÉCIMO SÉPTIMO.- Notificar al **Sr. Juan Celso Graniel Romero**, en su carácter de Administrador Único de la Sociedad denominada **Inmobiliaria Tracka S.A de C.V.**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** o a los **CC. Quirino Francisco Calderón Jiménez**, mismo que fue autorizado para oír y recibir notificaciones conforme el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE. DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su calidad de Titular de la Delegación Federal en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental de la Delegación Federal en el estado de Quintana Roo."

C. BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

*Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018



C.c.e.p.- LIC. CARLOS JOAQUIN 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. molivares@qroo.gob.mx, despachodejecutivo@qroo.gob.mx
LIC. MARIA ELENA H. LEZAMA ESPINOZA. - Presidenta Municipal de Benito Juárez, Quintana Roo. - Palacio Municipal de Benito Juárez, Cancún, Quintana Roo.
LIC. CRISTINA MARTIN ARRIETA.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- cristina.martin@semarnat.gob.mx
DIRECCION GENERAL DE POLITICA AMBIENTAL E INTEGRACION REGIONAL Y SECTORIAL
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.

NÚMERO DE BITACORA: 23/MP-0048/07/18
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2018TD083

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

AGH/JRAE/RVRA