

Representación Federal en el Estado de Quintana Roo.

- I. Unidad administrativa que clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental- modalidad particular, con número de bitácora **23/MP-0017/12/21**.
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular, correo electrónico y el domicilio particular de persona física en página 1.
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA_09_2023_SIPOT_1T_2023_ART69 , en la sesión celebrada el 21 de Abril del 2023.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOACTA_09_2023_SIPOT_1T_2023_ART69.pdf

VI. Firma de titular:



Ing. Yolanda Medina Gámez.

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 Y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma la C. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

*Oficio 00239 de fecha 17 de abril de 2023.

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

9988812800

ext-9004

02664



27 JUL 2022

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022-13:19

CANCÚN, QUINTANA ROO A

20 MAY 2022

OFICIALIA

RECIBIDO

Recibi original
Leandro Aronca Pacheco
Quintana Roo

RESIDENCIA

27 Julio 2022

27 JUL 2022

RECIBIDO
RECEPCION DE DOCUMENTOS

26 AGO 2022 11:30
QUIBERTO

JESÚS ESTRADA TRUJILLO
APODERADO LEGAL DE F2 SERVICES S.C.
REPRESENTANDO EN ESTE ACTO A BANCO ACTINVER S.A.,
INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO
ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NUMERO F/1401

CORREO: [redacted]@abcabogados.net
TELÉFONO: [redacted]

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

Que la misma LGE EPA en su artículo 30, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 29 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental.

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGE EPA, antes invocados, el C. JESUS ESTRADA TRUJILLO en su calidad de apoderado legal de F2 SERVICES S.C. REPRESENTANDO EN ESTE ACTO A BANCO ACTINVER S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NUMERO F/1401 sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P), del proyecto denominado "MUELLE PARADISE EXPERIENCE", con ubicación en la denominada Laguna Bojórquez, aledaño al Boulevard Kukulcán Km. 12.5, lotes 18-10, al interior del establecimiento con nombre comercial "Plaza La Isla Entertainment Village, en la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, estado de Quintana Roo.

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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, los artículos 39 del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, 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 06 de mayo de 2015, en relación al artículo anterior; el artículo 19 del mismo Reglamento, 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 por correspondencia. En el mismo sentido, el artículo 40, fracción IX, inciso c) del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**MUELLE PARADISE EXPERIENCE**" (en lo sucesivo el **proyecto**), con ubicación en la denominada Laguna Bojórquez aledaña al Boulevard Kukulkán Km. 12.5, lotes 18-10, al interior del establecimiento con nombre comercial "Plaza La Isla Entertainment Village, en la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez estado de Quintana Roo, promovido por el **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO** en su calidad de apoderado legal de **F2 SERVICES S.C. REPRESENTANDO EN ESTE ACTO A BANCO ACTINVER S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NUMERO F/1401**, (en lo sucesivo **promoviente**), y

RESULTANDO:

- I Que el 07 de diciembre de 2021, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, el escrito con fecha 06 de noviembre de 2021, través del cual el **C. Jesús Estrada Trujillo**, apoderado legal de "**F2 SERVICES, S.C.**", representando en este acto a **BANCO ACTINVER S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NÚMERO F/1401** (en lo sucesivo la **promoviente**) presentó la **MIA-P** del proyecto para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental asignándole la clave **23OR2021TD099**.
- II Que el 09 de diciembre de 2021, 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 **LGEPA**, en Materia de Evaluación

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

del Impacto Ambiental, la SEMARNAT publicó a través de la separata número **DGIRA/0056/21** 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 **02 al 08 de diciembre de 2021**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, a la cual se asignó la clave de **proyecto 23QR2021TD099**, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso C) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.

- III Que el 14 de diciembre de 2021, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 10 de diciembre del mismo mes y año, a través del cual se remitió la página del periódico "**NOVEDADES**", de fecha 10 de diciembre de 2021, a través del cual se publicó el extracto del proyecto en un periódico de amplia circulación en la entidad.
- IV Que el 04 de enero de 2022, con fundamento en lo dispuesto por el **artículo 34**, primer párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, esta Unidad Administrativa integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C. P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Julcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún, Municipio de Benito Juárez ambos en el Estado de Quintana Roo.
- V Que el 05 de enero de 2022, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio numero **04/SGA/0045/2022** a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificación a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)**, el ingreso del proyecto, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VI Que el 05 de enero de 2022, esta Unidad Administrativo emitió el oficio número **04/SGA/0046/2022**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal Benito Juárez** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VII Que el 05 de enero de 2022 esta Unidad Administrativo emitió el oficio número **04/SGA/0047/2022**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGP AIRS)**, su opinión respecto a la congruencia del **proyecto** con 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, así como del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el día 27 de febrero de 2014, 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**.
- VIII Que el 05 de enero de 2022, esta Unidad Administrativo mediante el oficio número **04/SGA/0048/2022**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)** su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

- IX Que el 05 de enero de 2022, esta Unidad Administrativa mediante el oficio número **04/SGA/0049/2022**, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X Que el 15 de febrero de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. **PFFPA/29.5/BC.17.4/0110/2022** de fecha 08 de febrero de 2022; a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al proyecto.
- XI Que el 24 de febrero de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 22 del mismo mes y año, a través del cual la promovente solicitó la devolución de: Copia certificada de la **Escritura Pública** numero treinta y cinco mil trescientos sesenta y cinco, de fecha veintiocho de junio de dos mil dieciocho pasada ante fe del notario numero doscientos cuarenta y cuatro de la Ciudad de México, en la que consta la sustitución de la institución fiduciaria del "**FIDEICOMISO FIBRA UNO (BANCO ACTINVER, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE FIDEICOMISO 1401)**", Copia certificada de la **Escritura Pública** de la escritura numero treinta y cinco mil trescientos ochenta y uno, de fecha dos de julio de dos mil dieciocho, pasada ante fe del Notario Publico numero doscientos cuarenta y cuatro de la ciudad de México, por la que "**BANCO ACTINVER, SOCIEDAD ANÓNIMA INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER** confiere poder para actos de administración a **F2 SERVICES, S.C** y Copia certificada de la **Escritura Pública** cuarenta y tres mil setecientos ochenta y nueve, de fecha veinticinco de agosto de dos mil veintiuno, pasada ante la fe del Notario Publico numero doscientos cuarenta y cuatro, de la Ciudad de México, por la que se acredita la personalidad jurídica con la que comparece en este acto el **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO**.
- XII Que el 25 de febrero de 2022, esta Unidad Administrativa emitió el oficio **04/SGA/0338/2022** en relación a la devolución de Copia certificada de la **Escritura Pública** numero treinta y cinco mil trescientos sesenta y cinco, de fecha veintiocho de junio de dos mil dieciocho pasada ante fe del notario numero doscientos cuarenta y cuatro de la Ciudad de México, en la que consta la sustitución de la institución fiduciaria del "**FIDEICOMISO FIBRA UNO (BANCO ACTINVER, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE FIDEICOMISO 1401)**", Copia certificada de la **Escritura Pública** de la escritura numero treinta y cinco mil trescientos ochenta y uno, de fecha dos de julio de dos mil dieciocho, pasada ante fe del Notario Publico numero doscientos cuarenta y cuatro de la ciudad de México, por la que "**BANCO ACTINVER, SOCIEDAD ANÓNIMA INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER** confiere poder para actos de administración a **F2 SERVICES, S.C** y Copia certificada de la **Escritura Pública** cuarenta y tres mil setecientos ochenta y nueve, de fecha veinticinco de agosto de dos mil veintiuno, pasada ante la fe del Notario Publico numero doscientos cuarenta y cuatro, de la Ciudad de México, por la que se acredita la personalidad jurídica con la que comparece en este acto el **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO**.
- XIII Que el 21 de marzo de 2022 esta Unidad Administrativa notificó al **promovente** bajo el oficio número **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.
- XIV Que el 31 de marzo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. **SGPA/DCVS/02119/22** de fecha 16 de marzo de 2022; a través del cual la **Dirección General de Vida Silvestre (DGVS)**, emitió opinión técnica en relación al proyecto.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

- XV Que el 04 de abril de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. **DGPAIRS/100/2022** de fecha 30 de marzo de 2022; a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGVS)**, emitió opinión técnica en relación al proyecto.
- XVI Que el 12 de abril de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio No. **MBJ/SMEDU/DGE/DPPA/DESI/2623/2022** de fecha 11 de abril de 2022; a través del cual la **H. Ayuntamiento de del Municipio de Benito Juárez** mediante la **Dirección General de Ecología**, emitió opinión técnica en relación al proyecto.
- XVII Que el 04 de mayo de 2022, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 03 de mayo de 2022; a través del cual la promovente ingreso la información adicional solicitada a través del oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022.
- XVIII Que a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió comentarios u observaciones por parte de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA)**.

CONSIDERANDO:

1 GENERALES.

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 fracción II, 28 primer párrafo y fracción 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 inciso R); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del REIA; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 primer párrafo, 39, y 40 fracción IX inciso C) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Unidad Administrativa, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 noviembre 2012; **DECRETO** mediante el cual se modifica el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, **Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgos; MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; la **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004; **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo**



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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 unidad administrativa evaluó el **proyecto** presentado por la **promovente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo cuarto, 25, párrafo sexto, y 27, párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con el objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5 fracción II, **28 primer párrafo fracción X** y 35 de la LGEPA.

2 CONSULTA PÚBLICA.

- II Que como fue señalado en el **Resultando II** el 09 de diciembre de 2021, esta Secretaría publicó a través de la separata número **DGIRA/0056/21**, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al **PEIA** en el periodo del **02 al 08 de diciembre de 2021**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó **promovente**, conforme a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEPA**.
- III Que como fue señalado en el **Resultando III** del presente oficio, la **promovente** publicó el día 10 de diciembre de 2021 un extracto del **proyecto** en el periódico "NOVEDADES", conforme a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEPA** y 41 del **REIA**.
- IV Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO IV** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEPA** y 40 y 41 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- V Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**. Derivado de lo anterior, esta Delegación Federal advirtió la existencia de omisiones de información proporcionada a través de la solicitud de **información adicional** a través del oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022 con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la LGEPA y 22 de su **REIA** por lo que una vez analizada la información presentada, se tiene que:

"El proyecto se define como un muelle "RUSTICÓ DE MADERA DURA DE LA REGIÓN", afectando una superficie de 538.252 m², que incluye arranque del muelle, seguido de un andador que se prolonga en la laguna Bojórquez, el muelle contará con un área operacional total de 377.860 m² para embarcaciones que en éste atraquen.

El objeto del proyecto será un muelle de embarcaciones menores de recreo, deportivas y turísticas para el embarque y desembarque de personas.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Para la realización del proyecto "Muelle Paradise Experience", se pretende desarrollar las siguientes obras con sus respectivas dimensiones:

TABLA DE ÁREAS		
Número	Zona del proyecto	Area en M ²
1	Arranque de Madera de Muelle.	45.54
2	Obras nuevas del muelle.	492.71
3	Área de operación en agua.	377.866
Total		916.112

DIAGRAMA EN CORTE DEL PROYECTO

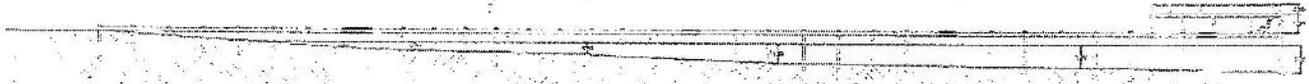


Ilustración 5. Corte del proyecto alzado B-B.

DIAGRAMA EN PLANTA DEL PROYECTO

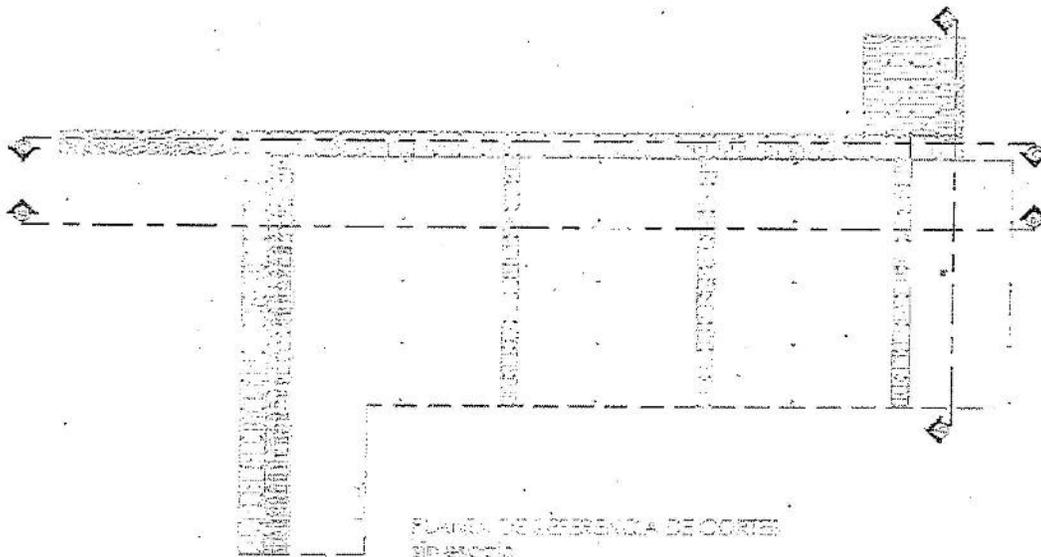


Ilustración 6. Planta del Proyecto.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DEL PROYECTO

Rehabilitación del muelle

1. Arranque de muelle

En el área se encuentran vestigios del arranque de un muelle preexistente, por lo que se realizará la rehabilitación de este sitio que se utilizará como el arranque del muelle, cuyas medidas son 2.50 metros de ancho por 18.20 metros de largo, mismo que se desarrollará en parte de la Zona Federal Marítimo Terrestre concesionada a la promotora.

CUADRO DE CONSTRUCCION MUELLE EXISTENTE						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	2,334,754.8382	524,550.2850
1	2	S 37°14'58.89" E	2.500	2	2,334,752.5475	524,554.5297
2	3	N 88°19'02.11" E	18.217	3	2,334,760.5567	524,596.8743
3	4	A 72°14'59.89" W	2.500	4	2,334,764.8284	524,589.0536
4	1	S 58°45'00.11" W	18.217	1	2,334,754.8382	524,550.2850

SUPERFICIE = 45.542 m²

Ilustración 7. Cuadro de coordenadas del área que se va a rehabilitar.

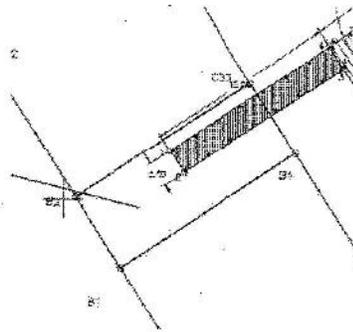


Ilustración 8. Rehabilitación de la infraestructura para el arranque del muelle.

2. Construcción de obras nuevas.

El muelle está conformado por el andador principal de 71.5 metros de largo y 2.5 metros de ancho, cuatro peines para embarcaciones menores y un mirador en forma cuadrangular, con una superficie total de 492.71 m².

CUADRO DE CONSTRUCCION MUELLE NUEVO						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	2,334,754.8382	524,550.2850
1	2	S 37°14'58.89" E	2.500	2	2,334,752.5475	524,554.5297
2	3	N 88°19'02.11" E	18.217	3	2,334,760.5567	524,596.8743
3	4	A 72°14'59.89" W	2.500	4	2,334,764.8284	524,589.0536
4	1	S 58°45'00.11" W	18.217	1	2,334,754.8382	524,550.2850
5	6	S 89°59'59.89" E	71.500	6	2,334,754.8382	524,550.2850
6	7	S 89°59'59.89" E	2.500	7	2,334,752.5475	524,554.5297
7	8	N 88°19'02.11" E	18.217	8	2,334,760.5567	524,596.8743
8	9	A 72°14'59.89" W	2.500	9	2,334,764.8284	524,589.0536
9	10	S 58°45'00.11" W	18.217	10	2,334,754.8382	524,550.2850
10	11	S 89°59'59.89" E	71.500	11	2,334,754.8382	524,550.2850
11	12	S 89°59'59.89" E	2.500	12	2,334,752.5475	524,554.5297
12	13	N 88°19'02.11" E	18.217	13	2,334,760.5567	524,596.8743
13	14	A 72°14'59.89" W	2.500	14	2,334,764.8284	524,589.0536
14	15	S 58°45'00.11" W	18.217	15	2,334,754.8382	524,550.2850
15	16	S 89°59'59.89" E	71.500	16	2,334,754.8382	524,550.2850
16	17	S 89°59'59.89" E	2.500	17	2,334,752.5475	524,554.5297
17	18	N 88°19'02.11" E	18.217	18	2,334,760.5567	524,596.8743
18	19	A 72°14'59.89" W	2.500	19	2,334,764.8284	524,589.0536
19	20	S 58°45'00.11" W	18.217	20	2,334,754.8382	524,550.2850
20	21	S 89°59'59.89" E	71.500	21	2,334,754.8382	524,550.2850
21	22	S 89°59'59.89" E	2.500	22	2,334,752.5475	524,554.5297
22	23	N 88°19'02.11" E	18.217	23	2,334,760.5567	524,596.8743
23	24	A 72°14'59.89" W	2.500	24	2,334,764.8284	524,589.0536
24	25	S 58°45'00.11" W	18.217	25	2,334,754.8382	524,550.2850
25	26	S 89°59'59.89" E	71.500	26	2,334,754.8382	524,550.2850
26	27	S 89°59'59.89" E	2.500	27	2,334,752.5475	524,554.5297
27	28	N 88°19'02.11" E	18.217	28	2,334,760.5567	524,596.8743
28	29	A 72°14'59.89" W	2.500	29	2,334,764.8284	524,589.0536
29	30	S 58°45'00.11" W	18.217	30	2,334,754.8382	524,550.2850
30	31	S 89°59'59.89" E	71.500	31	2,334,754.8382	524,550.2850
31	32	S 89°59'59.89" E	2.500	32	2,334,752.5475	524,554.5297
32	33	N 88°19'02.11" E	18.217	33	2,334,760.5567	524,596.8743
33	34	A 72°14'59.89" W	2.500	34	2,334,764.8284	524,589.0536
34	35	S 58°45'00.11" W	18.217	35	2,334,754.8382	524,550.2850
35	36	S 89°59'59.89" E	71.500	36	2,334,754.8382	524,550.2850
36	37	S 89°59'59.89" E	2.500	37	2,334,752.5475	524,554.5297
37	38	N 88°19'02.11" E	18.217	38	2,334,760.5567	524,596.8743
38	39	A 72°14'59.89" W	2.500	39	2,334,764.8284	524,589.0536
39	40	S 58°45'00.11" W	18.217	40	2,334,754.8382	524,550.2850
40	41	S 89°59'59.89" E	71.500	41	2,334,754.8382	524,550.2850
41	42	S 89°59'59.89" E	2.500	42	2,334,752.5475	524,554.5297
42	43	N 88°19'02.11" E	18.217	43	2,334,760.5567	524,596.8743
43	44	A 72°14'59.89" W	2.500	44	2,334,764.8284	524,589.0536
44	45	S 58°45'00.11" W	18.217	45	2,334,754.8382	524,550.2850
45	46	S 89°59'59.89" E	71.500	46	2,334,754.8382	524,550.2850
46	47	S 89°59'59.89" E	2.500	47	2,334,752.5475	524,554.5297
47	48	N 88°19'02.11" E	18.217	48	2,334,760.5567	524,596.8743
48	49	A 72°14'59.89" W	2.500	49	2,334,764.8284	524,589.0536
49	50	S 58°45'00.11" W	18.217	50	2,334,754.8382	524,550.2850
50	51	S 89°59'59.89" E	71.500	51	2,334,754.8382	524,550.2850
51	52	S 89°59'59.89" E	2.500	52	2,334,752.5475	524,554.5297
52	53	N 88°19'02.11" E	18.217	53	2,334,760.5567	524,596.8743
53	54	A 72°14'59.89" W	2.500	54	2,334,764.8284	524,589.0536
54	55	S 58°45'00.11" W	18.217	55	2,334,754.8382	524,550.2850
55	56	S 89°59'59.89" E	71.500	56	2,334,754.8382	524,550.2850
56	57	S 89°59'59.89" E	2.500	57	2,334,752.5475	524,554.5297
57	58	N 88°19'02.11" E	18.217	58	2,334,760.5567	524,596.8743
58	59	A 72°14'59.89" W	2.500	59	2,334,764.8284	524,589.0536
59	60	S 58°45'00.11" W	18.217	60	2,334,754.8382	524,550.2850
60	61	S 89°59'59.89" E	71.500	61	2,334,754.8382	524,550.2850
61	62	S 89°59'59.89" E	2.500	62	2,334,752.5475	524,554.5297
62	63	N 88°19'02.11" E	18.217	63	2,334,760.5567	524,596.8743
63	64	A 72°14'59.89" W	2.500	64	2,334,764.8284	524,589.0536
64	65	S 58°45'00.11" W	18.217	65	2,334,754.8382	524,550.2850
65	66	S 89°59'59.89" E	71.500	66	2,334,754.8382	524,550.2850
66	67	S 89°59'59.89" E	2.500	67	2,334,752.5475	524,554.5297
67	68	N 88°19'02.11" E	18.217	68	2,334,760.5567	524,596.8743
68	69	A 72°14'59.89" W	2.500	69	2,334,764.8284	524,589.0536
69	70	S 58°45'00.11" W	18.217	70	2,334,754.8382	524,550.2850
70	71	S 89°59'59.89" E	71.500	71	2,334,754.8382	524,550.2850
71	72	S 89°59'59.89" E	2.500	72	2,334,752.5475	524,554.5297
72	73	N 88°19'02.11" E	18.217	73	2,334,760.5567	524,596.8743
73	74	A 72°14'59.89" W	2.500	74	2,334,764.8284	524,589.0536
74	75	S 58°45'00.11" W	18.217	75	2,334,754.8382	524,550.2850
75	76	S 89°59'59.89" E	71.500	76	2,334,754.8382	524,550.2850
76	77	S 89°59'59.89" E	2.500	77	2,334,752.5475	524,554.5297
77	78	N 88°19'02.11" E	18.217	78	2,334,760.5567	524,596.8743
78	79	A 72°14'59.89" W	2.500	79	2,334,764.8284	524,589.0536
79	80	S 58°45'00.11" W	18.217	80	2,334,754.8382	524,550.2850
80	81	S 89°59'59.89" E	71.500	81	2,334,754.8382	524,550.2850
81	82	S 89°59'59.89" E	2.500	82	2,334,752.5475	524,554.5297
82	83	N 88°19'02.11" E	18.217	83	2,334,760.5567	524,596.8743
83	84	A 72°14'59.89" W	2.500	84	2,334,764.8284	524,589.0536
84	85	S 58°45'00.11" W	18.217	85	2,334,754.8382	524,550.2850
85	86	S 89°59'59.89" E	71.500	86	2,334,754.8382	524,550.2850
86	87	S 89°59'59.89" E	2.500	87	2,334,752.5475	524,554.5297
87	88	N 88°19'02.11" E	18.217	88	2,334,760.5567	524,596.8743
88	89	A 72°14'59.89" W	2.500	89	2,334,764.8284	524,589.0536
89	90	S 58°45'00.11" W	18.217	90	2,334,754.8382	524,550.2850
90	91	S 89°59'59.89" E	71.500	91	2,334,754.8382	524,550.2850
91	92	S 89°59'59.89" E	2.500	92	2,334,752.5475	524,554.5297
92	93	N 88°19'02.11" E	18.217	93	2,334,760.5567	524,596.8743
93	94	A 72°14'59.89" W	2.500	94	2,334,764.8284	524,589.0536
94	95	S 58°45'00.11" W	18.217	95	2,334,754.8382	524,550.2850
95	96	S 89°59'59.89" E	71.500	96	2,334,754.8382	524,550.2850
96	97	S 89°59'59.89" E	2.500	97	2,334,752.5475	524,554.5297
97	98	N 88°19'02.11" E	18.217	98	2,334,760.5567	524,596.8743
98	99	A 72°14'59.89" W	2.500	99	2,334,764.8284	524,589.0536
99	100	S 58°45'00.11" W	18.217	100	2,334,754.8382	524,550.2850
100	101	S 89°59'59.89" E	71.500	101	2,334,754.8382	524,550.2850
101	102	S 89°59'59.89" E	2.500	102	2,334,752.5475	524,554.5297
102	103	N 88°19'02.11" E	18.217	103	2,334,760.5567	524,596.8743
103	104	A 72°14'59.89" W	2.500	104	2,334,764.8284	524,589.0536
104	105	S 58°45'00.11" W	18.217	105	2,334,754.8382	524,550.2850
105	106	S 89°59'59.89" E	71.500	106	2,334,754.8382	524,550.2850

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Ilustración 9. Cuadro de coordenadas de la construcción de obras nuevas.

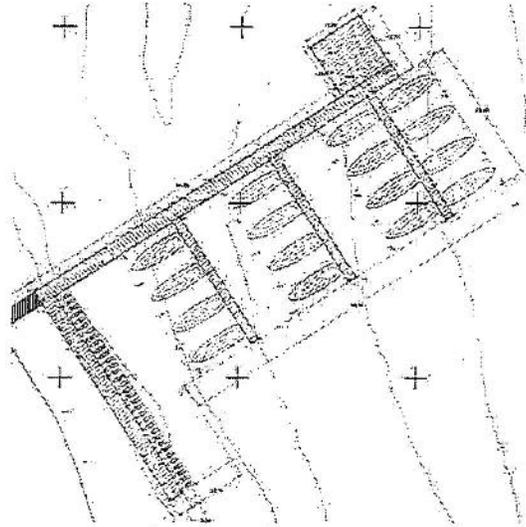


Ilustración 10. Obras nuevas del proyecto.

3. Área operacional de las embarcaciones.

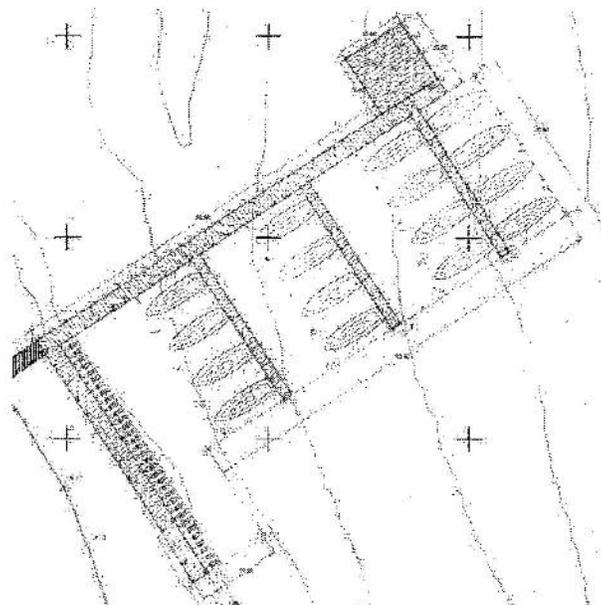
Es la zona en la que las embarcaciones realizarán las maniobras de aproximación para el atraque y desembarque de personas/turistas, así como para su salida. Es decir, el área en el agua envolvente del muelle constituye una superficie de 377.866 m². En el muelle no habrá actividades de avituallamiento ni de mantenimiento ni reparación de embarcaciones.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN AREA OPERACIONAL							
LADOS	EST	PUNTO	RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
						X	Y
					20	2,334,715.2363	524,590.5297
25	26		N 32°52'04.56" W	47.54	26	2,334,743.4988	524,591.2439
26	9		N 58°45'14.02" E	13.552	9	2,334,755.8467	524,702.2413
9	10		N 50°52'32.49" E	1.540	10	2,334,755.8286	524,702.1970
10	11		N 33°55'02.93" W	25.024	11	2,334,777.6795	524,885.8409
11	12		N 58°45'41.56" E	18.020	12	2,334,751.4423	524,704.9251
12	13		S 10°15'59.37" E	24.556	13	2,334,755.1552	524,703.5212
13	14		N 50°15'10.92" E	1.223	14	2,334,757.1612	524,703.5205
14	15		N 33°15'03.67" W	23.026	15	2,334,728.2856	524,703.1327
15	16		N 58°41'15.61" E	15.020	16	2,334,733.1307	524,721.2124
16	17		S 30°37'49.04" E	24.558	17	2,334,777.2080	524,704.2217
17	18		N 58°45'30.25" E	1.820	18	2,334,775.0229	524,724.1373
18	19		N 32°52'04.56" W	25.132	19	2,334,755.0528	524,722.4253
19	20		N 58°45'41.56" E	10.025	20	2,334,834.4418	524,722.3258
20	21		S 32°05'02.92" E	25.025	21	2,334,733.5025	524,744.8231
21	22		S 55°16'48.83" W	51.627	22	2,334,783.8061	524,702.2413
22	23		N 30°05'03.92" W	24.258	23	2,334,776.7843	524,698.5553
23	24		S 55°16'48.83" W	23.451	24	2,334,753.8280	524,696.9533
24	25		S 10°15'59.37" E	38.928	25	2,334,712.1622	524,690.5297

LONGITUD = 377.866 m²



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022



4 CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

VI Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la promovente de incluir en la **MIA-P**, una descripción del sistema ambiental. Que de acuerdo con la información presentada por la promovente en la MIA-P e información adicional, las condiciones ambientales del sitio del proyecto, son las siguientes:

"IV.2 DELIMITACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL (SA).

(...)

El sistema ambiental (SA) para el presente proyecto se delimita en la zona marcada con las líneas amarillas donde se basan en la idea de integrar actuaciones potencialmente dispersas de protección ambiental en una estructura sólida y organizada, que garantice que se tiene en cuenta el control de las actividades y operaciones que podrían generar impactos ambientales significativos; a continuación, se describen los criterios para la definición y establecimiento de los límites del SA del proyecto.

- **Localización del proyecto:** El proyecto se ubica en la denominada Laguna Bojórquez, aledaño al Boulevard Kukulcán Km. 12.5, lotes 18-10, al interior del establecimiento con nombre comercial "Plaza La Isla Entertainment Village, en la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, estado de Quintana Roo.
- **Componentes de desarrollo urbano:** Con fundamento en el Programa de Desarrollo Urbano del dentro de población Cancún municipio Benito Juárez Quintana Roo, la zonificación es considerada como Comercio Turístico (CT). Se permite la construcción y operación de marinas, clubs náuticos, entre otros.

IV. 3.1.1 Medio abiótico

a) Clima y fenómenos meteorológicos.

(...)

Con base en registros de la estación meteorológica 23155 (21.1567, -86.8203) y el sistema de clasificación climática de Köpper, el Predio se encuentra dentro de área clasificada como Aw 1: cálido subhúmedo con lluvias en verano y otoño, con cociente P/T de 50.5 a 15.1% de lluvia invernal y un rango de oscilación térmica de 5.7° C. La precipitación promedio anual es de mil 381.3 mm y se concentra en la segunda porción del año, asociada a la formación de eventos ciclónicos que se generan en el Mar Caribe y el Océano Atlántico. En los últimos y primeros meses del año se presentan lluvias invernales generadas por la presencia de masas de aire frío continental de

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

origen boreal llamada "nortes", que al pasar por el golfo de México acumulan humedad y la descargan durante su trayectoria.

(...)

De acuerdo con las normales climatológicas proporcionadas por el Servicio Meteorológico Nacional en la estación Cancún 23155 para los años 1989-2018, las temperaturas medias normales más bajas se registraron entre los meses de diciembre a febrero (28.6°C) y la más alta en agosto (35°C), por lo que la oscilación térmica es de 6.4°C. De acuerdo con la misma fuente, la temperatura máxima mensual promedio registrada para la zona fue 41.5° para el mes de agosto de 2003, en tanto la temperatura mínima mensual promedio se registró en enero de 2010 con 18.5°.

(...)

La península de Yucatán y el área de interés son fuertemente afectados por huracanes, el estado de Quintana Roo ha registrado el paso de Janet, Carmen, Gilberto y Roxana, en los años de 1955, 1979, 1988 y en 1995, "Wilma" en octubre 2005 como el último más potente. En los meses de agosto a noviembre es cuando aumenta la probabilidad de ocurrencia de huracanes. También se presentan depresiones atmosféricas de baja intensidad que provocan grandes precipitaciones pluviales.

(...)

b) Geomorfología y geología.

(...)

La totalidad del sistema ambiental está inmerso en la subprovincia 62 Carso Yucateco, misma que ocupa las porciones centro y norte del estado, está formada en una losa calcárea cuya topografía se caracteriza por la presencia de carsticidad, ligera pendiente descendente hacia el oriente y hacia el norte hasta el nivel del mar, con un relieve ondulado en el que se alternan crestas y depresiones; conforma elevaciones máximas de 22 m en su parte suroeste. Dada la solubilidad de las rocas, son frecuentes las dolinas y depresiones en donde se acumulan arcillas de descalcificación, muestran en términos generales una superficie rocosa con ligeras ondulaciones y carecen en casi toda su extensión de un sistema de drenaje superficial.

(...)

Para la zona del proyecto en la plataforma rocosa que soporta las placas y el relleno, la losa está constituida por calizas granulosas, blanquecinas y deleznales llamadas popularmente sascab. Las rocas y arenas del litoral de Quintana Roo contienen 9 y 1% y 95 y 3% de CaCO_3 y MgCO_3 , respectivamente. Las calizas son de textura oospáticas, bioespáticas y bioesparrudíticas y están formadas por fragmento de pelecípodos, gasterópodos y con abundancia de hexacorales y esponjas. En el sitio del proyecto originalmente los sedimentos fueron de tipo Lacustre Q(la), que corresponden a una acumulación de material calcáreo arcilloso, limoso o arenoso en lagunas someras abiertas o restringidas, formadas en la zona litoral las primeras o en pequeñas cuerdas endorreicas con inundación temporal. En condiciones normales se caracterizan por presentar islotes con abundante vegetación.

(...)

Sismicidad.

No existen registros de actividad sísmica importante para la zona que afecten el desarrollo turístico. (...)

Derrumbes.

Es poco probable que se presenten debido a que no hay elevaciones. No existe en la zona actividad volcánica. (...)

Edafología

Con base en la carta edafológica escala 1 a 250,000 de INEGI, la cual indica la distribución geográfica de los suelos, clasificados de acuerdo con las descripciones de unidades FAO/UNESCO 1968, modificadas por DETENAL en 1970; en el predio de interés predomina el suelo tipo Zo/1 denominado Solonchak con textura gruesa. El suelo ha sido cubierto con sascab, material pétreo de tipo deleznable, que constituye el subsuelo de la gran placa calcárea que conforma a la península de Yucatán y en especial al aparte norte del Estado de Quintana Roo. Por lo que gran parte de las características originales se han perdido.

(...)

Actualmente el predio presenta un relleno de sascab dominado por materiales calizos y no se aprecia suelo nativo en su superficie.

Hidrología superficial y subterránea.

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01985) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

El suelo Solonchak, tiene gran capacidad de saturación debido a su consistencia adhesiva, predominancia de limos y arcillas y alto contenido de materia orgánica. Por lo que con cantidades mínimas de agua el suelo retiene gran humedad, lo cual se refleja en su consistencia fangosa y drenaje ineficiente.

El área del proyecto actual pertenece a la unidad hidrológica RH32 "Yucatán Norte" y ocupa 28.6% de la superficie estatal. El sistema hídrico de la península forma una "y" invertida fluyendo hacia el norte y centro-este de Quintana Roo, la mayor parte del agua subterránea escurre del centro y sur de la Península. El 80% de la precipitación media anual penetra al subsuelo incorporándose al acuífero. No existen ríos en la zona del proyecto.

(...)

El sistema ambiental forma parte de la Cuenca 32A Quintana Roo, que ocupa 31% de la superficie estatal incluyendo las islas Cozumel, Mujeres y Cantoy; recibe una precipitación anual que va desde 800 mm en el norte a más de 1,500 al sureste de la cuenca, presentando un rango de escurrimiento de 0 a 5% que abarca prácticamente toda la porción continental, excepto las franjas costeras que tienen de 5 a 10% o 10 a 20% debido a la presencia de arcillas y limos. En esta cuenca no existen corrientes superficiales, así como tampoco cuerpos de agua de gran importancia.

(...)

Cuerpo de agua

En la zona norte del estado, en el municipio de Benito Juárez se encuentra el Sistema Lagunar Nichupté, que comprende a la laguna Bojórquez y la laguna Corchalita. La importancia biológica de este sitio reside en que es el área de crecimiento y desarrollo para diferentes especies de peses y arribazones algales bianuales, impartando durante los primeros estadios de la sucesión vegetal y adyacente a la playa. Es importante para la biodiversidad de la zona arrecifal adyacente; los pastos y manglares ofrecen alimento y refugio, y actúan como biofiltros para mejorar la calidad del agua que llega a los arrecifes vía continental a Nizuc.

(...)

La laguna de Bojórquez representa el 4.9% de la superficie total del Sistema Lagunar Nichupté, se comunica con el complejo lagunar a través de dos canales, el Canal Norte y el Canal Sur. Las aguas de la Laguna de Bojórquez son prácticamente marinas, con gradientes de salinidad de 25 a 35 ppm. Los aportes subterráneos de agua dulce producen ciertas áreas salobres, sin embargo, su influencia no alcanza a modificar la salinidad de la Laguna. Los sedimentos son arenosos cubiertos por manchones de pasto marino constituido por *Thalassia testudinum* y sus márgenes se encuentran cubiertos por manglar. La laguna carece de una buena circulación interna que da equilibrio a la entrada y salida para el canal artificial que se rige por las corrientes de la laguna y los flujos de mareas.

(...)

Dentro de la regionalización que establece la Comisión Nacional del Agua, la Laguna de Bojórquez se encuentra dentro de la Región XII (Península de Yucatán), subregión 32 (Yucatán Norte).

Hidrodinámica SLN

Con base en el estudio Hidrodinámica y transporte de contaminantes y sedimentos en el sistema lagunar Nichupté-Bojórquez, realizado por la CONABIO en 2007, se mencionan las siguientes características:

Salinidad

En la región central del SLN se encuentra un fuerte gradiente de norte a sur de salinidad con valores que varían de 24 a 30 unidades prácticas de salinidad (PSU). En su parte sur, existe una franja de baja salinidad de 24 a 24.8 PSU que colinda con manglares y con algunas zonas con aportes de agua dulce. En el cuerpo de agua central existe un gradiente con dirección este-oeste con salinidad de 21 a 24.8 PSU y al oeste del cuerpo de agua central se tiene una salinidad de 21 PSU debido a los aportes de aguas subterráneas.

Temperatura

Debido a la radiación solar y a somero de los cuerpos de agua, la temperatura es más elevada en el adyacente Mar Caribe. Estas temperaturas son modificadas por dos procesos; el ingreso de agua fría proveniente del acuífero y por el agua del Mar Caribe enfriada por la mezcla vertical y por surgencias asociadas al paso de frentes fríos. En la parte norte y noreste se observa un lente de agua más caliente. Los lentes de agua fría se encuentran en las inmediaciones que conducen a los canales Cancún, en el norte y Nizuc en el sur.

Oxígeno disuelto

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

La concentración de oxígeno disuelto tiene valores típicos del mar abierto (11-12 mg/L) en la parte central y sur del SLN. (...)

Potencial de Hidrógeno

En general se puede afirmar que el sistema lagunar es alcalino. (...)

Ciclo de mareas y corrientes

En el mar Caribe frente a las costas de Cancún, las mareas son de tipo mixto y semiduro (dos pleamares y dos bajamares diarias), con un rango de oscilación de 0.342m como máximo; el nivel de pleamar medio superior es de 0.111 m; mientras que el nivel de pleamar medio es de 0.088 m. Cabe destacar que esta variación puede modificarse por la fuerza ejercida por el viento y los períodos armónicos del oleaje, pero rara vez rebasa los 0.50 m. El ciclo de mareas es diario con una altura promedio de 30 cm., presentando una pleamar hacia las primeras horas de la mañana y una bajamar hacia al atardecer. Se presentan las mareas quincenales con alturas máximas de 50 cm. aproximadamente y las grandes mareas equinocciales, las cuales pueden alcanzar casi el metro de altura. Estas mareas afectan la entrada del agua al canal artificial siendo un ciclo cerrado de flujo el cual depende en un 100% a este ciclo; de forma que el aporte de agua por mareas es directamente proporcional al flujo interno del canal artificial.

Los canales que conectan el flujo de agua a la laguna con el mar son: al sur el canal de Nizuc y al norte el canal de Cancún. Por su configuración morfológica se divide en tres cuencas: norte, central y sur y puede decirse que la laguna del Río Inglés al sur y la laguna de Bojórquez al norte, son cuerpos de agua relativamente aislados, con peculiares y limitados sistemas de circulación. Juntos conforman el Sistema Lagunar Nichupté (SLN) con influencia directa al canal artificial.

(...)

Hidrología subterránea

En el sistema ambiental, el agua subterránea se mueve de las zonas de mayor precipitación hacia la costa. La porosidad primaria puede alcanzar valores hasta del 10%, siendo el principal almacenamiento del agua en el karst, y las fracturas el principal conducto para su transmisión.

(...)

Para este proyecto en operación, No existe afectaciones al sistema lagunar.

V.3.1.2 Medio biótico

(...)

Es relevante para el proyecto que se valora que, de acuerdo con la carta de uso del suelo y vegetación, serie V, de INEGI, la mayor parte del sistema ambiental está catalogado como Asentamiento Humano (AH) o Zona Urbana (ZU); y que el predio de interés está clasificado como "zona urbana", lo que significa que, oficialmente, no se le reconoce cobertura vegetal, ni se le considera de valor biológico o ecológico. Asimismo, salvo la Laguna Bojórquez, la totalidad del área de influencia del proyecto está considerada como "zona urbana".

Pese a lo anterior, a partir de las prospecciones de campo realizadas al interior del predio, se detectó que en éste existen algunos manchones de vegetación conformada por malezas y arbustos principalmente y unos pocos árboles dispersos, además de tres manchones con vegetación de manglar distribuidos en los márgenes este y noroeste de la propiedad, en las inmediaciones con la Laguna Bojórquez.

Vegetación.

La biodiversidad florística registrada para el Área de Protección de Flora y Fauna Manglares de Nichupté se conforma por 225 especies de plantas vasculares, de las cuales nueve se encuentran protegidas por la Norma Oficial Mexicana Nom059-Semarnat-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

La familia mejor representada es la Leguminosae con 25 especies, seguida de Graminae con 15, Compositae con 12, Cyperaceae con 9, rubiaceae con 8, Convolvulaceae y Euphorbiaceae con 7, Acanthaceae, Amaranthaceae, Apocynaceae, Palmae y Verbenaceae con 6, Bromeliaceae, Oechidaceae y Polygonaceae con 5, Bygoniaceae, Boraginaceae, Boraginaceae y Moraceae con 4, Malvaceae, Sapindaceae, Scrophulariaceae, solanaceae, Vitaceae y Zingophyllaceae con 3, y Aizoaceae, Capparidaceae, Celastraceae, Chenopodiaceae, Ebenaceae, Lauraceae, Nyctaginaceae, Phytolaceae, Rhamnaceae y Rutaceae con 2.

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

La vegetación en el área de protección de flora y fauna Manglares de Nichupté está conformada por humedales y solo existen porciones reducidas de vegetación propia de ambientes libres de inundación:

Mangle

Las comunidades de mangle que se desarrollan tienen una estrecha relación con las condiciones del relieve. La vegetación del manglar es la comunidad vegetal ampliamente representada dentro del Área natural protegida donde se distinguen:

- **Manglar de borde:** se desarrolla en toda la periferia de los cuerpos de agua del sistema lagunar y está conformado por comunidades densas constituidas por Mangle rojo *Rhizophora mangle*. Es la principal fuente de refugio para la ictiofauna de la zona y sitio de percha de numerosas aves acuáticas.
- **Manglar de cuenca:** Comprende diversas comunidades de mangle que se desarrollan en suelos que se inundan estacionalmente, por lo que en su composición intervienen las cuatro especies características de mangle: Rojo (*Rhizophora mangle*), blanco (*Laguncularia racemosa*), negro (*Avicennia germinans*) y botoncillo (*Conocarpus erectus*), especies listadas en la Norma Oficial Mexicana Norm-059-Semarnat-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. El mangle rojo es la especie dominante en las proximidades del espejo de agua mientras que los mangles blanco y negro prosperan en los sitios de inundación estacional intermedia, y el mangle botoncillo se distribuye preferentemente en las zonas de menor inundación conformando un ecotono entre la porción de la sabana y la selva baja.
- **Manglar chaparro:** Es una comunidad constituida únicamente por mangle rojo. Este se desarrolla a una altura que no rebasa los 2 m y se encuentra adyacente a la vegetación de sabana.

Sabana y petenes

La vegetación de sabana prospera en los sitios bajos, frecuentemente inundados por agua salobre y se localiza en la porción occidental del sistema lagunar. Está conformada por asociaciones densas de especies hidrófilas, en las que predominan la cortadera (*Cladium jamaicense*), el tule (*Typha domingensis*) y el tasisté (*Acroelorrhaphis wrightii*), que se entremezclan con las cuatro especies de mangle presentes en el área. Dentro de la sabana se desarrollan varias comunidades vegetales, denominadas petenes, que están compuestas por un centro arbóreo y arbustivo, rodeado de una vegetación herbácea generalmente inundable. Entre las especies más representativas en los petenes presentes se encuentran el mangle rojo, el mangle negro y el mangle blanco. Además, presentan algunos elementos selváticos, como el nispero o chico zapoté (*Manilkara zapota*), el akum (*Ficus yucatanensis*), el icaco (*Crysobalanus icaco*), el bejuco de verraco o cainca (*Chiococca alba*) y la palmera (*Sabal yapa*).

Tular

Está constituido por comunidades de plantas hidrófitas, cuya especie dominante es el tule (*Typha domingensis*). La importancia ecológica de estas comunidades radica en la alimentación, el refugio y la reproducción que representa para numerosas especies de aves residentes y migratorias; es durante la estación de lluvia cuando se cuenta con un tirante de agua que favorece la presencia de peces e invertebrados acuáticos.

Selva baja subcaducifolia

(...)

Las especies más representativas de esta comunidad vegetal son el chacah (*Bursera simaruba*), la palma chit (*Thrinax radiata*), el ya'axnik (*Vitex gaumeri*), el kitamche (*Caesalpinia gaumeri*), el siricote (*Cordia dodecandra*), el chechen (*Metopium brownei*), el dzalam (*Lysiloma latisiliqua*), el yuy (*Esenbeckia pentaphylla*), el hat (*Hampea trilobata*), el katsim (*Mimosa bahamensis*), el akits (*Thevetia gaumeri*) y el pukim (*Callitriche acuminata*), principalmente. El estrato herbáceo está compuesto por individuos juveniles de las especies anteriores, así como por xcho (*Aechmea bracteata*) y hierba de gorrito (*Angelonia angustifolia*).

Matorral costero

El matorral costero se desarrolla en la porción occidental de la laguna y se presenta bajo dos condiciones: la primera con dominancia herbácea, que se establece cerca del cuerpo lagunar y está representada por especies herbáceas de crecimiento postrado, como la suculenta (*Sesuvium portulacastrum*), la margarita de mar (*Ambrosia hispida*), la riñonina (*Ipomoea pes-caprae*) y el lirio de mar (*Hymenocallis littoralis*).

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Hidrófilas

La vegetación acuática dominante en los sitios someros corresponde a los denominados pastos marinos (*Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme* y *Halodule wrightii*) que se encuentra con frecuencia en todo el Caribe.

Vegetación del borde lagunar

La vegetación específica para el área de estudio, que se encuentra cercana al borde lagunar rocoso artificial, tiene su influencia en colonización de especies. Esta se encuentra aledaños a los muelles de las zonas norte y sur del proyecto. Las especies que crecen de forma natural en el borde lagunar son; Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y Mangle rojo (*Rhizophora mangle*).

Fauna.

El sitio del proyecto donde se pretende llevar a cabo la construcción del proyecto "Muelle Paradise Experience", se encuentra altamente impactado al presentar en la parte terrestre desde hace varios años atrás, así como el flujo de turistas en la zona, y lo estrecho de la playa, ruido sin conectividad ambiental hacia la parte terrestre. Por lo antes citado, en el sitio no se registra la presencia de poblaciones de importancia de fauna silvestre dado que las condiciones no son las adecuadas para su desarrollo ya que no cuenta con recursos alimenticios, áreas de refugio o de anidación, entre otros. En consecuencia, en el sitio NO SE REGISTRA la presencia de especies de fauna protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Se registraron algunos zanates, iguanas y cocodrilos.

(...)

IV 3.1.3 Medio socioeconómico.

Demografía

De acuerdo con cifras del Censo de Población y Vivienda del 2010, en el municipio Benito Juárez cuenta con una población total de 661,176 habitantes, estableciéndose una relación de 103 hombres por cada 100 mujeres.

(...)

Servicios públicos

La zona cuenta con todos los servicios públicos necesarios para la población. (...)

Agua Potable. El abasto del vital líquido para el centro de población de Cancún proviene de baterías de pozos localizadas al poniente de la ciudad, que por acueductos localizados al costado de la carretera Cancún-Mérida, la Avenida José López Portillo, el Boulevard Luis Donald Colosio y el Boulevard Kukulcán, conducen el agua hacia las diversas zonas de la ciudad (...).

Red sanitaria. El sistema de red sanitario en el centro de población se conforma por 11 plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR), casi todas en la zona centro y norte del área de estudio con un total de 8 unidades; de las cuales 6 fueron construidas en los años de 1993 a 2003. La zona hotelera de Cancún cuenta con al menos dos unidades para completar este sistema de red sanitario. Esta cantidad de plantas de tratamiento de aguas residuales del municipio de Benito Juárez permite el tratamiento de hasta el 73% del volumen de aguas negras generadas en la región.

(...)

Red de drenaje pluvial. (...) En la zona hotelera de Cancún, el Boulevard Kukulcán cuenta con un sistema de alcantarillas que descarga las aguas pluviales hacia el cuerpo de agua lagunar del Sistema Lagunar Nichupté.

Energía Eléctrica. (...) La zona de interés cuenta con red de distribución de energía eléctrica subterránea, en media y alta tensión, misma que corre por el derecho de vía del Boulevard Kukulcán.

Alumbrado Público. (...) La zona hotelera de Cancún tiene una cobertura de 100% en alumbrado público.

5 INSTRUMENTOS NORMATIVOS.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02662



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

- VII Que la fracción III del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la MIA-P, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación sobre el uso del suelo; y de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Al respecto, esta Unidad Administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con los siguientes instrumentos de política ambiental:

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (POEM).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. DECRETO mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	27 de febrero de 2012
C. 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.	Diario Oficial de la Federación	30 diciembre 2010
MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, <i>Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo</i> , publicada el 30 de diciembre de 2010	Diario Oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, <i>Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo</i> , publicada el 30 de diciembre de 2010	Diario Oficial de la Federación	14 de noviembre de 2019
D. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
restauración de los humedales costeros en zona de manglar.		
E. Decreto por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2007

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

A ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL DEL PROPIO PROGRAMA (CONTINUA EN LA SEGUNDA SECCIÓN) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (**POEM**).

El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra ubicado dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 138 denominada "Benito Juárez"**. No obstante lo anterior, la **UGA** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEM), solo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; esta Unidad Administrativa determina que dicha Unidad de Gestión (**UGA 138**) no es vinculante a la modificación solicitada, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis; toda vez que no tiene efectos jurídicos al no haber sido publicado en el medio de difusión correspondiente (ver **ARTÍCULOS PRIMERO, SEGUNDO Y TERCERO del POEM**).

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

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

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

B DECRETO MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICA 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 (**POEL BJ**).



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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

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

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

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

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

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

UGA 25 - SISTEMA LAGUNAR NICHUPTÉ	
Superficie:	4,042.58 ha
Política Ambiental:	Conservación
Condiciones de la vegetación y Uso de Suelo:	Cuerpo de agua - 4,017.69 ha (99.38%)
	Manglar - 24.45 ha (0.60%)
	Zona Urbana - 0.41 ha (0.01%)
	Mangle chaparro y gramínoideas -0.03 ha (0.01%)
	Total: 4,042.58 ha
% de la UGA que posee vegetación en:	0.51%

¹ Unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

buen estado de conservación:	
Superficie de la UGA con importancia para la recarga de acuíferos:	0.61%
Problemática General:	Contaminación del acuífero por descargas clandestinas de aguas residuales y drenaje pluvial con aporte de contaminantes. Presión de los recursos naturales por modificación de ecosistemas de UGA colindantes y afectaciones indirectas en el ecosistema derivadas de eventos climáticos.
Poblados o sitios importantes en esta UGA (habitantes):	Aunque por ser cuerpo lagunar no presenta población ni redes viales, esta zona representa un importante componente de la economía local, ya que la gran mayoría de las embarcaciones particulares y de marinas turísticas realizan recorridos por este cuerpo lagunar. Además existe una gran cantidad de hoteles, restaurantes y/o marinas, además de casas y muelles particulares, que colindan con la laguna y hacen algún tipo de aprovechamiento, desde el paisaje hasta los recorridos lagunares y hasta la construcción sobre el cuerpo de agua, utilizando pilotes.
Recursos y Procesos Prioritarios:	Cuerpo de agua, Biodiversidad y Paisaje
Regulaciones:	Se remite la competencia federal por mandato constitucional (Artículo 27) y por mandato legal (Ley de Aguas Nacionales), así como también se reconoce el polígono y superficie de esta UGA como parte del territorio municipal de Benito Juárez, Quintana Roo, de conformidad con la Constitución Local (Artículo 27).
Parámetros de Aprovechamiento:	No se definen.
Usos Compatibles:	No se definen
Usos incompatibles:	No se definen

Dada la tabla anterior, la política ambiental aplicable a la **UGA 25** es la de "Conservación", el ordenamiento incorpora esta política para actividades productivas de bajo impacto como la actividad turística en la que se promueve mantener la estructura y procesos de los ecosistemas bajo un esquema sustentable de manejo de los recursos existentes. Dicha política se define 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".

Dado lo anterior, se tiene que las actividades productivas son permitidas en la UGA con restricciones moderadas que aseguren su preservación promoviendo un mínimo de cambio de uso de suelo.

Considerando que el proyecto no incluye áreas verdes por lo que no se hará uso de fertilizantes ni agroquímicos (CG-01, CG-02), que toda la zona federal cuenta con cobertura vegetal (CG-03), de acuerdo a la naturaleza del proyecto al ser un muelle no hará uso de drenaje pluvial (CG-04), que no se contempla la construcción de caminos, bardas o cualquier tipo de construcción que pueda interrumpir la conectividad ecosistémica resaltando que la cimentación de las obras serán piloteadas (CG-07, CG-10, CG-19, CG-24), que el sitio se ubica dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre y zona lagunar del sistema lagunar Nichupté por lo que no tiene asignados porcentajes de aprovechamiento o desmonte, ni usos compatibles o incompatibles (CG-09, CG-11, CG-12, CG-14, CG-39), no corresponde a un ecosistema forestal (CG-15), no se contempla el manejo de palma de coco (CG-16), que no se



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

pretende llevar a cabo la introducción de especies exóticas (CG-17), que no se contempla llevar a cabo actividades acuícolas, agrícolas, pecuarias o forestales (CG-18, CG-36), que en el área del proyecto no existen evidencias de vestigios arqueológicos (CG-21), que no se pretende usar el derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica (CG-22), que tampoco contempla la construcción de infraestructura de conducción de energía eléctrica ni para disposición final de residuos sólidos urbanos (CG-23, CG-27, CG-31), que no se contempla la generación de residuos peligrosos biológico infecciosos (CG-30), que los materiales que se utilicen para la construcción del **proyecto** serán adquiridos de sitios autorizados (CG-34), que en el sitio no se reporta la presencia de ríos subterráneos (CG-35), el proyecto no implica la remoción y/o desplante de vegetación (CG-37) y no le aplican los criterios de densidad (CG-38), por lo que se resalta el análisis de los siguientes criterios generales:

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
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.	El criterio en cita no resulta aplicable toda vez que el proyecto se trata de un muelle.

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: El artículo 132 de la LEEPAQROO establece lo siguiente:

"Para las recargas de mantos acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá de permitir la filtración de aguas pluviales al suelo o subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable.

Para los efectos del párrafo anterior en los predios con un área menor de 100 metros cuadrados deberán de proporcionar como área verde el 10% como mínimo; en predio con superficie mayor a 101 a 500 metros cuadrados, como mínimo el 20%; en predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, como mínimo el 30%, y predios cuya superficie sea de 3,001 metros cuadrados en adelante, proporcionaran como área verde el 40% como mínimo".

Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa.

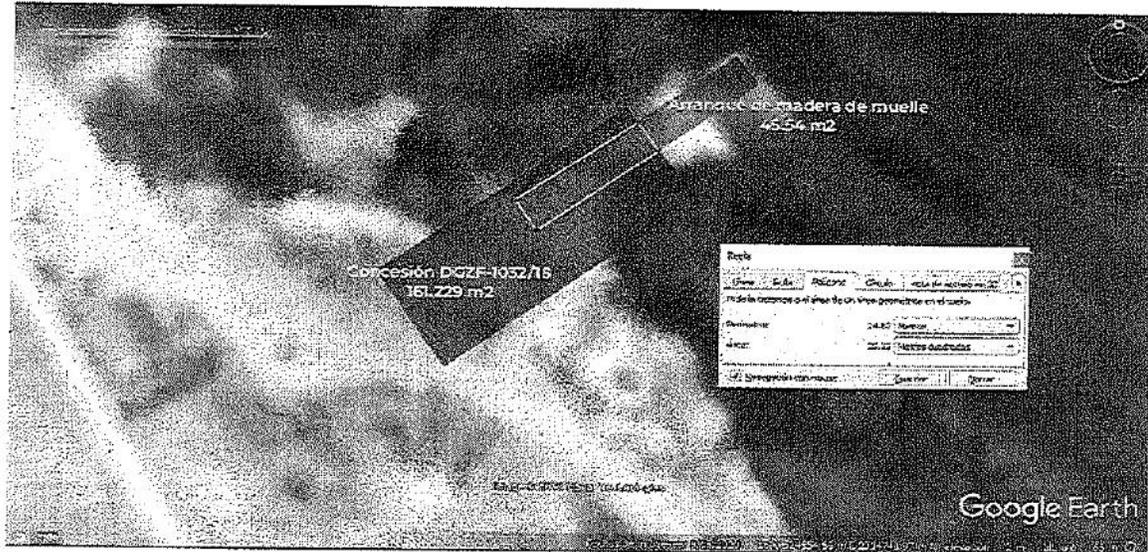
En relación a lo anterior se tienen las siguientes observaciones:

- El artículo 132 de la LEEPAQROO se refiere a la "superficie de predios", mientras que las obras del proyecto se ubica en la Zona Federal Marítimo Terrestre y sistema lagunar Nichupté-Bojórquez. Es así que la zona terrestre, corresponde a un bien de dominio público de la Federación, inalienable e imprescriptible y mientras no varíe su situación jurídica, no se encuentra sujeto a acción reivindicatoria y de posesión definitiva o provisional; por lo que no se encuentra sujeto a un régimen de propiedad privada.
- No obstante lo anterior, la promovente indicó que la zona federal concesionada cuenta con una superficie total de 161.229 m², por lo que al proyecto le corresponde mantener como área permeable el 20% de la superficie total, correspondiente a 32.2458 m².

Que derivado del análisis realizado en el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA), por parte de esta Unidad Administrativa se advierte que el proyecto pretende ocupar en Zona Federal Marítimo Terrestre una superficie de 25.15 m² correspondiente al 15.60% manteniendo como superficie de conservación de 136.079 m² ("Superficie de Concesión DGZF-1032/18" - "Superficie del arranque de muelle que se encuentra en ZFMT" = 161.229 m² - 25.15 m² = 136.079 m²), equivalente al 84.40%, permitiendo la recarga del acuífero.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
-----------------------------------	------------------------------



Visualización en la plataforma del SIGEIA del predio. Proyecciones KML del proyecto
(<https://mapas.semarnat.gob.mx/sigeia/#/sigeia>, Datos del mapa ©2022 INEGI imágenes
©2022 Maxar Technologies).

De acuerdo a lo anterior se tiene que la promovente le da cumplimiento al criterio **CG-05**.

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

Como ha quedado de manifiesto, el proyecto pretende desarrollarse en sitios previamente impactados por la existencia de una plancha de concreto y vestigios de un muelle, por lo que las áreas de aprovechamiento se darán en áreas sin vegetación y debido al programa de conservación aprobado en el resolutive 04/SGA/1522/16, Folio 04860 se mantendrá la continuidad de las áreas con vegetación natural. Obsérvese en la ortofoto identificada como anexo 3.6.1 el desplante del proyecto.

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Respecto a la fragmentación de los ecosistemas esta Unidad Administrativa solicitó información adicional a la promovente mediante oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022 citado en el **Resultando XIII** del presente oficio, en tenor de lo siguiente:

"En la vinculación del presente criterio la promovente menciona que se anexa la Ortofoto identificada como anexo 3.6.1 correspondiente al desplante del proyecto, sin embargo esta no aparece en el cuerpo de la MIA-P. Aunado a ello en el capítulo VIII. ANEXOS de la MIA-P se constató que el anexo 3.6.1 corresponde al "ANEXO 3.6.1 Imagen satelital del Área Natural Protegida Manglares de Nichupté".

Por otra parte la promovente especifica que la propuesta del sistema constructivo implica el hincado de pilotes tal como se muestra en la ilustración 1.5 Ortofoto del proyecto del Capítulo II de la MIA-P.



02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
<div data-bbox="553 375 1136 856" data-label="Image"></div> <div data-bbox="652 873 1039 905" data-label="Caption"><p>Ilustración 1.5 Ortofoto del proyecto</p></div> <div data-bbox="233 921 1474 1037" data-label="Text"><p>En el apartado 7. IDENTIFICACIÓN DE COMUNIDADES DE PASTOS DE LA MISMA ESPECIE CERCANA perteneciente al Anexo 3.1 Programa de reubicación de pastos marinos la promovente manifestó que en el sitio de desplante existe presencia de pastos marinos de las especies <i>Halodule wrightii</i> y <i>Thalassia testudinum</i> de acuerdo a lo siguiente:</p></div> <div data-bbox="233 1050 1474 1113" data-label="Text"><p><i>“La caracterización de la zona de los pastos marinos no cambia la proporción de las especies, tanto en las áreas sujetas a rescate para la reubicación de las zonas de colocación de pilotes, como la zona a reubicación.”</i></p></div> <div data-bbox="233 1127 1474 1190" data-label="Text"><p>En el área de estudio del proyecto “<i>Mia Paradise Experience</i>” se registraron un total de 3 especies de pastos marinos siendo estos: <i>hierba de tortuga (Thalassia testudinum)</i>, <i>syringodium filiforme</i> y <i>Halodule wrightii</i>.</p></div> <div data-bbox="462 1243 1211 1724" data-label="Image"></div> <div data-bbox="498 1755 1213 1791" data-label="Caption"><p>Ilustración 2. Visualización satelital de la localización del proyecto.</p></div>	

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE

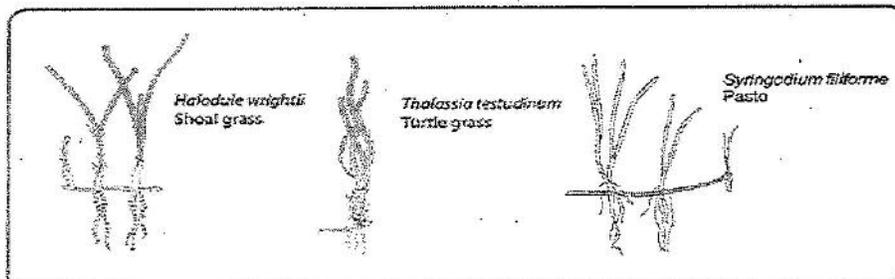


Ilustración 3. Especies de pastos marinos.

De lo anterior se advierte que las especies *Halodule wrightii* y *Thalassia testudinum* se encuentran catalogadas en categoría de Amenazada y en Sujeta a Protección especial respectivamente de acuerdo a la **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificación para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010.**

Asimismo en lo que respecta al Anexo 3.1 Programa de reubicación de pastos marinos la promovente se limita a presentar literatura acerca de las condiciones naturales del Sistema Laguna Nichupté-Bojórquez, Cancún, Quintana Roo, México, omitiendo presentar un estudio técnico de las condiciones insitu para identificar el fondo marino, por lo que esta Unidad Administrativa advierte que la revisión literaria de las condiciones naturales de la zona de impacto indirecta resulta insuficiente para conocer con certeza la superficie ocupada por pastos marinos de las especies *Halodule wrightii* y *Thalassia testudinum* advirtiendo con ello que el hincado de los pilotes puede fragmentar la presencia de dichas especies que como se menciona con anterioridad se encuentran catalogadas en la **Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010.**

En virtud de lo anterior la promovente deberá:

c) Presentar la ortofoto 3.6.1 correspondiente al desplante del proyecto, toda vez que no fue incluida en la presentación de la MIA-P.

El plano de ortofoto corresponde al Anexo 2.3 cómo se manifiesta en el capítulo VIII de la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, que se exhibió tanto en formato impreso como en la carpeta digital contenida en la unidad USB que se entregó en el espacio de Contacto Ciudadano al momento de ingresar el trámite que nos ocupa, no obstante, se adjunta al presente requerimiento el plano de ortofoto correspondiente al desplante del proyecto. Véase Anexo 3.

d) Ampliar la información existente realizando muestreos en la zona con la finalidad de especificar la localización de individuos o colonias de pastos marinos y en su caso rectificar o ratificar la información de como dará cumplimiento al presente criterio.

En el Anexo 2 se presenta el estudio denominado "Identificación y caracterización de pastos marinos" realizado en el sitio del proyecto para determinar la presencia de las especies de pastos marinos y su localización. Para evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones mencionado en dicho criterio, se anexó a la MIA-P del proyecto el "Programa de Reubicación de Pastos Marinos" que incluye la metodología propuesta para el procedimiento de reubicación y, el procedimiento de mantenimiento y control de crecimiento posterior a su reubicación.

e) Deberá presentar un plano en formatos impreso y electrónico (Autocad .dwg), a escala legible, en el cual se

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE

Identifiquen los tipos de vegetación subacuática que existen en el área de influencia directa del proyecto.

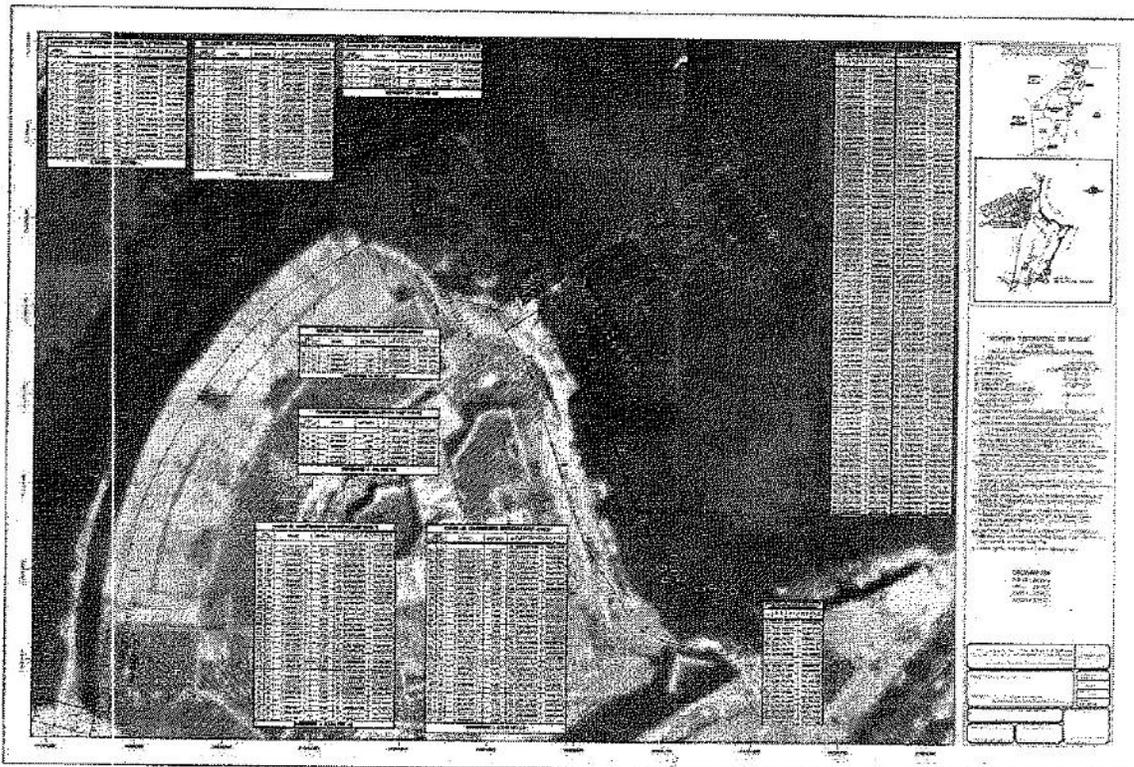
En el Anexo 1 se presenta el plano de los tipos de vegetación subacuática del área de influencia del proyecto "Muelle Paradise Experience", no obstante, se enlistan los tipos de vegetación subacuática encontradas en el sitio del proyecto

- Pastos Marinos
 - *Thalassia testudinum.*
 - *Halodule wrightii*
 - *Syringodium filiforme.*

- Algas Marinas
 - *Caulerpa holmesiana.*
 - *Caulerpa mexicana.*
 - *Udotea flabellum.*
 - *Halimeda tuna.*
 - *Penicillus capitatus.*

Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa.

Conforme lo anterior, la promovente comparte en respuesta al inciso c) la ortofoto 3.61 correspondiente al desplante del proyecto.



De lo anterior se puede identificar la sobreposición del proyecto sobre la zona actual del predio que de acuerdo a sus coordenadas, se puede constatar que el proyecto se planea construir en un sitio...

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

VINCULACION DE LA PROMOVENTE

previamente impactado por la existencia de una plancha de concreto y vestigios de un muelle.

Que al tratarse de obras que se desarrollarán en el área lagunar y con el fin de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, la promovente comparte el "Programa de Reubicación de Pastos Marinos" el cual incluye la metodología propuesta para el procedimiento de reubicación y el mantenimiento y control de crecimiento posterior a su reubicación.

Que a través del oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022 se le solicitó a la promovente ampliar dicho programa con muestreos en sitio a fin de especificar la localización de individuos o colonias de pastos marinos, por lo que a través del Anexo 2 la promovente comparte el estudio denominado "Identificación y caracterización de pastos marinos" en el que se señala las comunidades de pastos y algas marinas identificadas durante los muestreos, los cuales coexisten en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto pudiendo identificar tres grupos principales: A) Comunidad de algas mixtas al borde costero, B) Plataforma lodosa libre de vegetación y C) Comunidad mixta, pasto marino y algas. Dichos grupos se pueden visualizar a través de la "Ilustración 3. Distribución de comunidades mixtas" así como en la "TABLA 1. DESCRIPTIVO DEL INVENTARIO LA VEGETACIÓN ACUÁTICA EN EL SITIO DEL PROYECTO".

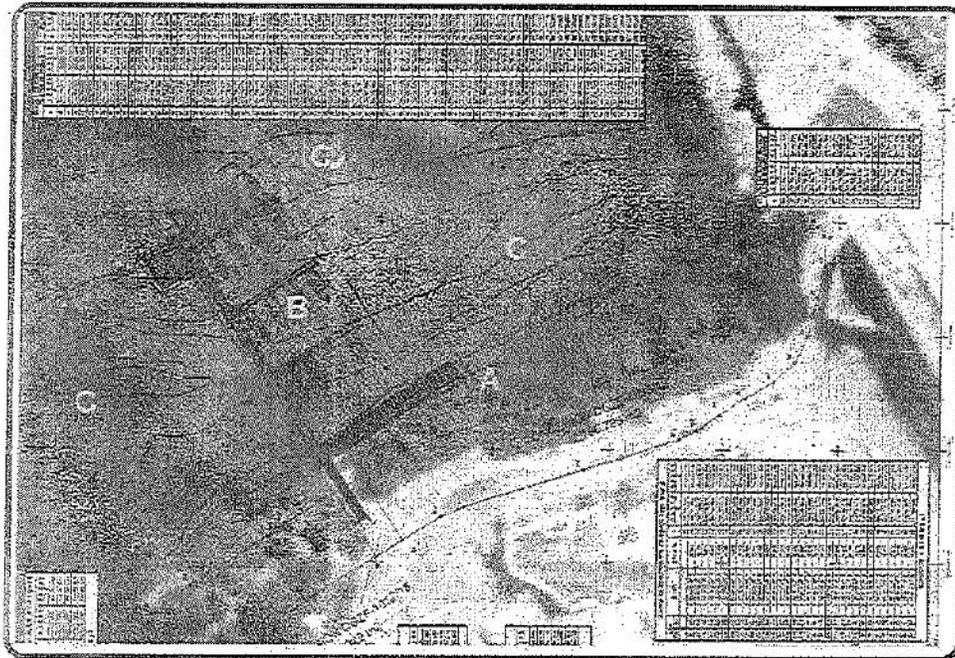


Ilustración 3. Distribución de comunidades mixtas

TABLA 1. DESCRIPTIVO DEL INVENTARIO LA VEGETACIÓN ACUÁTICA EN EL SITIO DEL PROYECTO

FAMILIA	ESPECIE	OBSERVACIONES	UBICACIÓN	FOTO
PASTOS MARINOS				

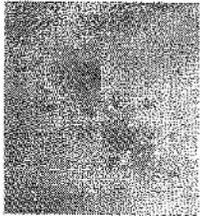
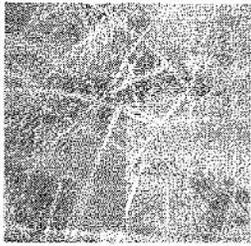
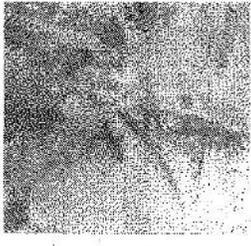
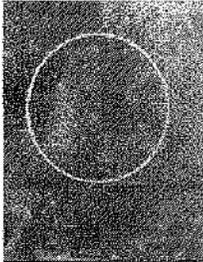


02664

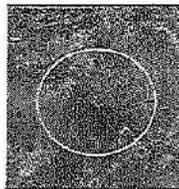


Delegación Federal en el estado de Quintana Roo
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS			VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE		
Hydrocharitaceae	<i>Thalassia testudinum.</i>	Plataforma Fondo arenoso Mezclado con En la plataforma de pastos con <i>Thalassia</i>	C		
Cymodoceaceae	<i>Halodule wrightii</i>	Plataforma Fondo arenoso Mezclado con En la plataforma de pastos con <i>Thalassia</i>	ByC		
Cymodoceaceae	<i>Syringodium filiforme</i>	Plataforma Fondo arenoso	B		
ALGAS					
Caulerpaceae	<i>Caulerpa holmesiana</i>	Plataforma Fondo arenoso	A, ByC		
Caulerpaceae	<i>Caulerpa mexicana</i>	Plataforma Fondo arenoso	AyC		

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS			VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE	
Udoteaceae	Udofea flabellum	Sobre Eco tono de plataforma de pasto y arena de playa	AyC	
Halimedaceae	Halimeda tuna	Sobre Eco tono de plataforma de pasto y arena de playa	AyC	
Trichomaceae	Penicillus capifafus,	Sobre Eco tono de plataforma de pasto y arena de playa	A, B y C	

De acuerdo a lo anterior se tiene que la promovente no contraviene el criterio **CG-06**.

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

A consideración de la caracterización ambiental realizada en el presente Proyecto, se destaca que, en el sitio de operación de este, no se detectaron rejolladas inundables, petenes, cenotes y cuerpos de agua superficiales.

No obstante, en cuanto a la existencia de humedales y manglar, es que, el proyecto se sujetará al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCÚN", debidamente aprobado por la autoridad ambiental por medio de oficio 04/SGA/1522/16, por lo que formará parte conjunta con el presente proyecto en caso de ser aprobado, esto con la finalidad de canalizar la preservación, la observación y el cuidado de tales organismos.

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Tal y como ha sido mencionado el proyecto no se encuentra en un predio, éste será desplantado en la zona lagunar y zona federal adyacente. En la zona de aprovechamiento del proyecto, no se reporta la presencia de ejemplares de manglar. No obstante lo anterior, a través del oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022 la promovente aclara la distancia que existe entre el arranque del muelle y el mangle de borde, siendo de 6.70 metros del lado izquierdo y de 7.20 metros del lado derecho con referencia a la *Ilustración 2*:

"(...)

Debido a que en el manifiesto sometido a evaluación no se contempla remoción de vegetación existente en la



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
-----------------------------------	------------------------------

Zona Federal Marítima Terrestre concesionada a la promovente, puesto que, como se afirmó en el Capítulo VI toda la comunidad de manglar de borde será sujeta del Programa de Conservación correspondiente. Como ha quedado de manifiesto, el arranque de muelle tendrá un ancho de 2.5 m que se desplantará en la zona ya impactada de la plancha de concreto descrita en el Capítulo II; se considera importante referir que en la zona de rehabilitación del arranque de muelle existe una apertura natural de 16.14 metros lineales, como se observa en la ilustración siguiente, en la que igualmente se aprecia la amplitud del arranque de muelle y que demuestra que no se afectará en lo absoluto a la vegetación existente.

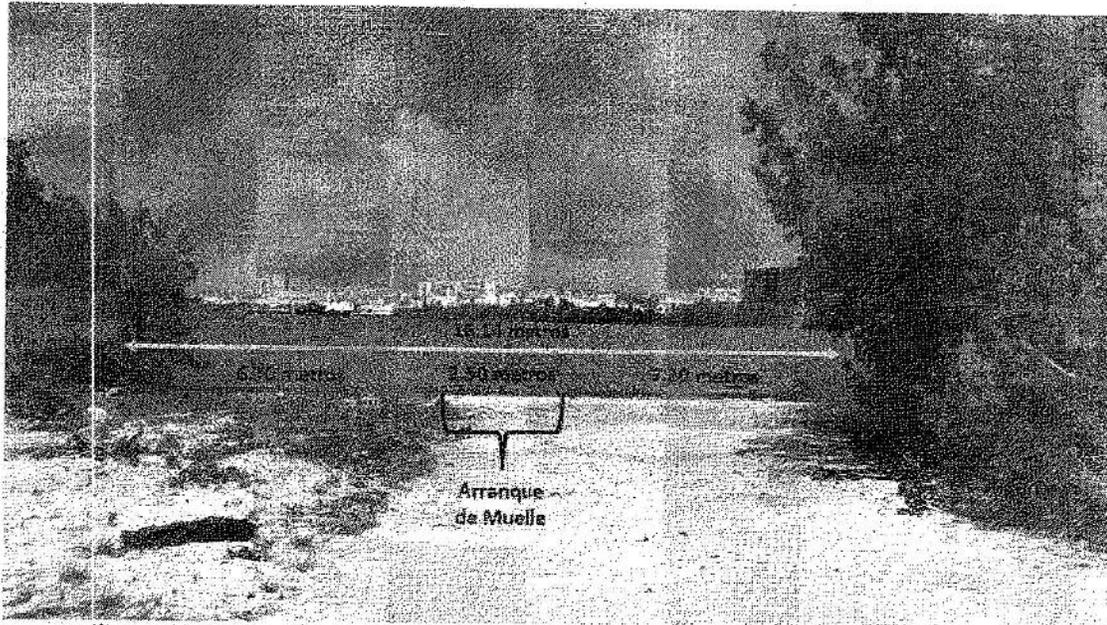


Ilustración 2. Dimensiones de la apertura natural en la Zona Federal Marítima terrestre.

(...)

En consecuencia, la **promovente** presenta la vinculación con la **NOM-022-SEMARNAT-2003** y **Ley General de Vida Silvestre (LGVS)**, lo cual se analiza en los incisos D y E del **Considerando B** del presente resolutivo.

CG-13 En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.	En ese sentido se adjuntan al presente los programa de rescate de flora y fauna y Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Crocodilianos que se adjuntan al presente como anexos 3.3 y 3.4.
--	---

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: De acuerdo a lo anterior la **promovente** presenta anexo a la **MIA-P**, el documento denominado "**PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA MARINA ASOCIADAS A LA COMUNIDAD DE PASTOS**" cuyo objetivo es el siguiente:

"El objetivo del programa de reubicación (rescate) de especies (PRF), que se pretende llevar a cabo. Es para conservación de las especies de fauna bentónica de lento desplazamiento, dentro de la colocación de pilotes de madera en el fondo arenoso y pastos marinos.

El objetivo central del (PRF), será la reubicación de la fauna bentónica presente en la Zona de Influencia directa de la Obra."

Así como el Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Crocodilianos que tiene como principales objetivos:

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
<p><i>General</i></p> <p>Promover la conservación de los crocodilianos en México a través de la coordinación intersectorial en concordancia con el Programa de Acción para la Conservación de Especies (PACE): <i>Crocodylia (Crocodylus acutus, Crocodylus moreletii y Caïman crocodilus chiapasius).</i></p> <p><i>Particulares</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Establecer coordinadamente los pasos básicos de atención a interacciones Humano-Crocodilianos en todo el territorio nacional.• Operación estandarizada de atención a contingencias Humano-Crocodilianos mediante los Grupos S.O.S. Cocodrilo en el territorio nacional.• Participación intersectorial y multidisciplinaria en la atención de IH-C en el territorio nacional." <p>Que de igual forma la promovente presenta el anexo "PROGRAMA DE REUBICACIÓN DE PASTOS MARINOS" que tiene como objetivos:</p> <p>OBJETIVOS GENERALES Recuperar los pastos que se encuentran dentro de la superficie del proyecto y reubicarlos en un área cercana, a su vez se describirán las técnicas empleadas. Dichas actividades sirven como medidas de compensación para mantener la funcionalidad del ecosistema.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Llevar a cabo la maniobra de rescate y reubicación con éxito en una superficie cercana."</p> <p>Que a través de la información adicional con oficio 04/SGA/0349/2022 de fecha 01 de marzo de 2022 se le solicitó a la promovente aclarar el área de reubicación de pastos marinos, por lo que la promovente manifiesta:</p> <p>"Por otra parte, en el Anexo Programa de Reubicación de pasto marinos, presenta en el apartado 10. REUBICACIÓN DE PUNTOS DONDE SE HINCARÁN PILOTES, lo siguiente:</p> <p>"[...] En el proyecto presentado de estudio de Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA), se describen 169 pilotes de 8" cada uno, el área sujeta sera 1.70 m² de pilotes de los 169 totales descritos".</p> <div data-bbox="373 1470 1234 1638" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p>El área de reubicación sera de 1.70 m².</p><p>X= Área por pilote = $\pi r^2 = \pi(0.1m)^2 = 0.031416m^2 = 1.6650m^2 = 1.70m^2$</p><p>Y= Número de pilotes = 53</p><p>Área de reubicación= X * Y = 0.031416 m² * 53 = 1.70m²</p></div> <p>Derivado de lo señalado, se advierte que para el desplante del proyecto se utilizarán un total de 169 pilotes de 8" cada uno, no obstante, en la formula para calcular el área de reubicación no queda claro porque solo se consideran 53 pilotes, por lo que deberá:</p> <p>a) Aclarar por que solo se considerarán 53 pilotes en la formula para calcular el área de reubicación de pastos, toda vez que se manifiesta que se usara una totalidad de 169 pilotes.</p>	



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS **VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE**

"La fórmula para calcular el área de reubicación de pastos contemplaba los 53 pilotes que se encuentran en el área donde predomina una comunidad de pastos mixta al final de la pasarela principal del muelle.

No obstante, tal como es representado en el Plano de Vegetación Subacuática correspondiente al Anexo 1 de este oficio, al rectificar la información con el estudio denominada "identificación y caracterización de pastos marinos" (véase Anexo 2) realizado en el sitio del proyecto, se concluye que el área afectada de pastos marinos corresponde a 72 pilotes situados al final de la pasarela principal del muelle. Por lo tanto, la fórmula para calcular el área de reubicación de pastos marinos resulta de la siguiente manera:

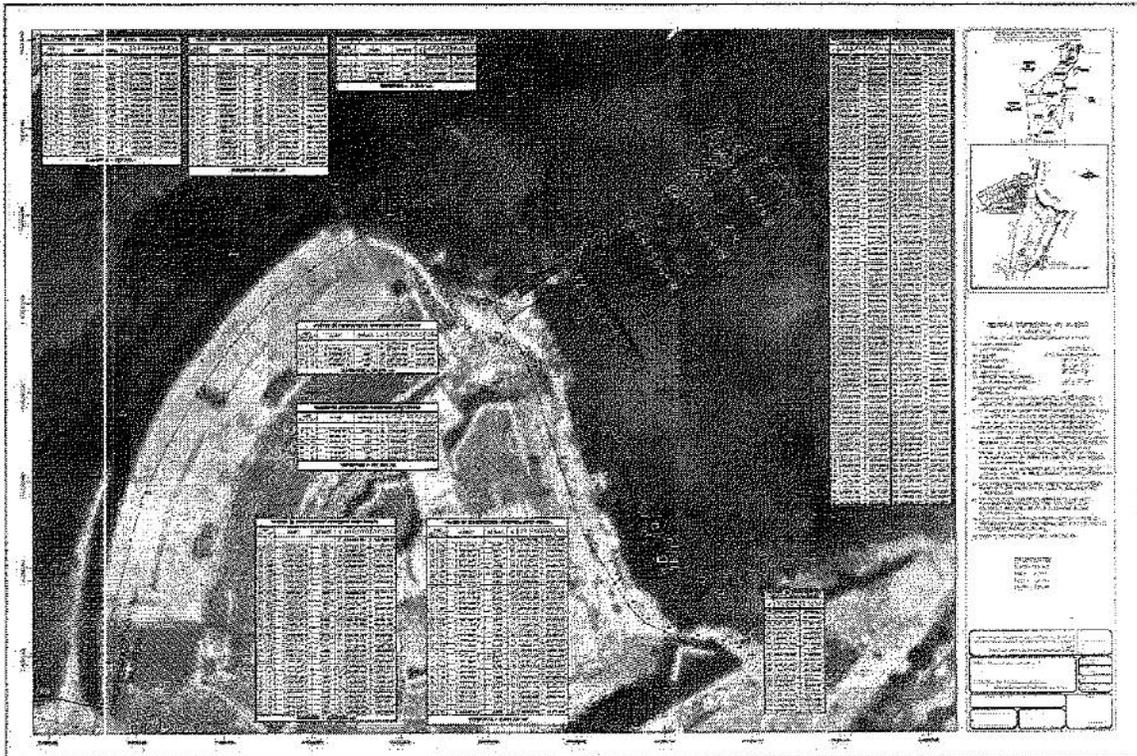
$$X = \text{Área por pilote} = \pi r^2 = \pi(0.1\text{m})^2 = 0.031416 \text{ m}^2$$

$$Y = \text{Número de pilotes} = 72$$

$$\text{Área de reubicación} = X * Y = 0.031416 \text{ m}^2 * 72 \text{ pilotes} = 2.2619 \text{ m}^2 = 2.3 \text{ m}^2$$

De lo anterior, se tiene que el área de reubicación de pastos marinos será de 2.3 m2.

Los restantes 97 pilotes se encontrarán desplantados en un área de 3.05 m2 de los cuales 65 pilotes se colocarán en un área de plataforma lodosa libre de vegetación y los restantes 32 se colocarán en el área en la que predomina una comunidad de algas mixtas, como se aprecia en el plano identificado como Anexo 1."



Se tiene que el área de pastos marinos que se pretende reubicar es de 2.3 m², teniendo como área de reubicación un punto identificado a no más de 120 metros del punto de origen. De acuerdo a lo

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

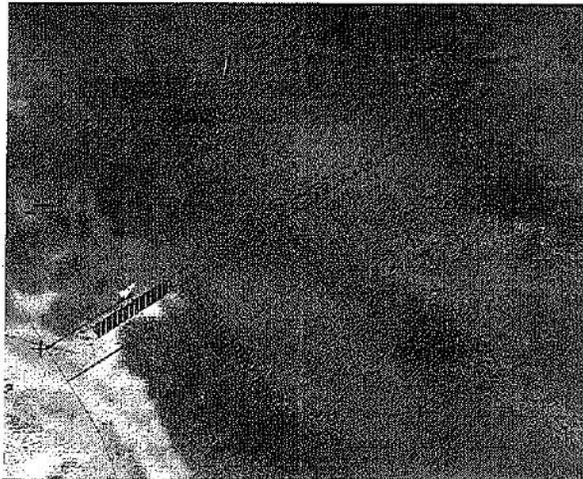
CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
-----------------------------------	------------------------------

anterior se tiene que no se contradice el criterio CG-13.

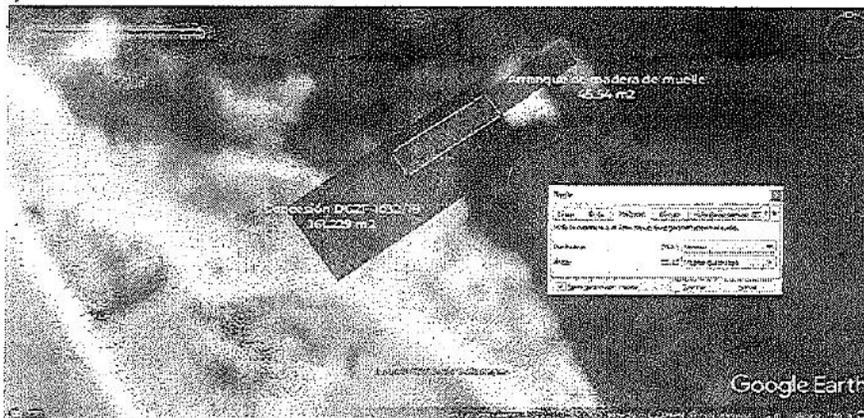
CG-20 Los cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua deberán mantener inalterada su estructura geológica y mantener el estrato arbóreo, asegurando que la superficie establecida para su uso garantice el mantenimiento de las condiciones ecológicas de dichos ecosistemas.

El proyecto se encuentra en su totalidad en Zona Federal Marítima Terrestre y Zona Federal Marítima (Laguna Bojórquez), aunado a que se trata de un muelle, por ende, a la falta clara de cenotes, rejolladas inundables y cuerpos de agua, no resulta aplicable la vinculación de dicho criterio al presente proyecto.

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: En el sitio del **proyecto** no se reporta la presencia de cenotes o rejolladas inundables. El proyecto pretende plantearse en la Zona Federal Marítimo Terrestre y cuerpo lagunar colindante, correspondiente a la Laguna Bojórquez. De conformidad con el planteamiento, se pretende utilizar un espacio previamente impactado en la ZOFEMAT, tal como se muestra a continuación:



De acuerdo con la información presentada, el espacio corresponde a un área impactada previamente, en la que se cuenta con una plancha de concreto:





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
-----------------------------------	------------------------------

De conformidad con lo indicado por el promovente, el arranque de muelle tendrá un ancho de 2.5 m que se desplantará en la zona ya impactada de la plancha de concreto descrita en el Capítulo II; se considera importante referir que en la zona de rehabilitación del arranque de muelle existe una apertura natural de 16.14 metros lineales, como se observa en la ilustración siguiente, en la que igualmente se aprecia la amplitud del arranque de muelle y que demuestra que no se afectará en absoluto a la vegetación existente.

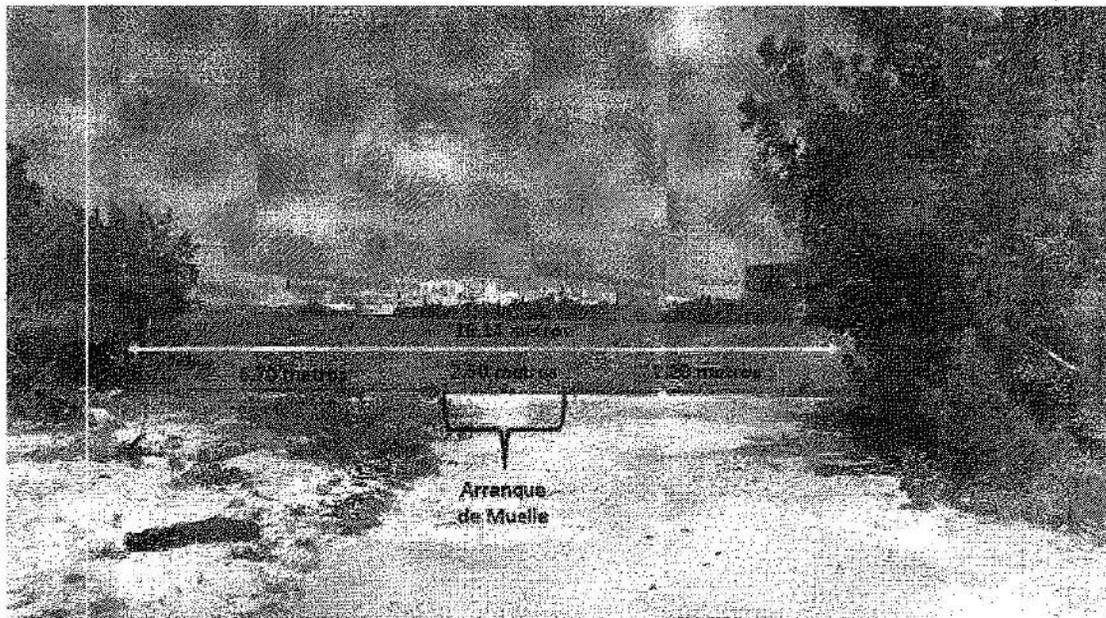


Ilustración 2. Dimensiones de la apertura natural en la Zona Federal Marítimo terrestre.

(...)

De acuerdo con lo mencionado, se tiene que la apertura en la vegetación, no corresponde a una apertura natural de 16.14 m como lo manifiesta el promovente, toda vez que de lo selementos presentados, se tiene que la PROFEPA cuenta con la Resolución número PFFPA/29.3/2C.27.5/0176-18 de fecha 28 de noviembre de 2018 en donde circunstanció y sancionó **1.- Un puente de concreto** con una superficie de 237.5 metros cuadrados; **2.- Vestigio de un muelle de madera dentro de la zona marina** con las siguientes características y dimensiones: **Vestigio de Muelle de madera** de 8.20 metros de largo por 3.20 metros de ancho (26.24 metros cuadrados), **vestigio de una escalera de madera** que daba acceso al muelle; **3.- Plancha de concreto** de 20 metros de longitud por 68 metros de ancho; **4.- Vestigio de la instalación de cinco postes de madera en la zona marina.**

Asimismo, manifestó en la Resolución número PFFPA/29.3/2C.27.5/0176-18 de fecha 28 de noviembre de 2018, que se "constató la afectación a un ecosistema costero caracterizado por especies tropicales como el círcote (*Cordia dodecandra*), hauxim (*Leucaena leucocephala*), tzalam (*Lisiloma latisiliquom*), catzín blanco (*Acacia gaumeri*), chaca rojo (*Bursera simaruba*), entre otras especies." por lo que la apertura del espacio en donde pretende plantear el arranque del proyecto, no corresponde a una apertura natural de la vegetación, misma que de conformidad con las imágenes presentadas por el promovente, corresponde a vegetación de manglar de borde.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACION DE LA PROMOVENTE
-----------------------------------	------------------------------

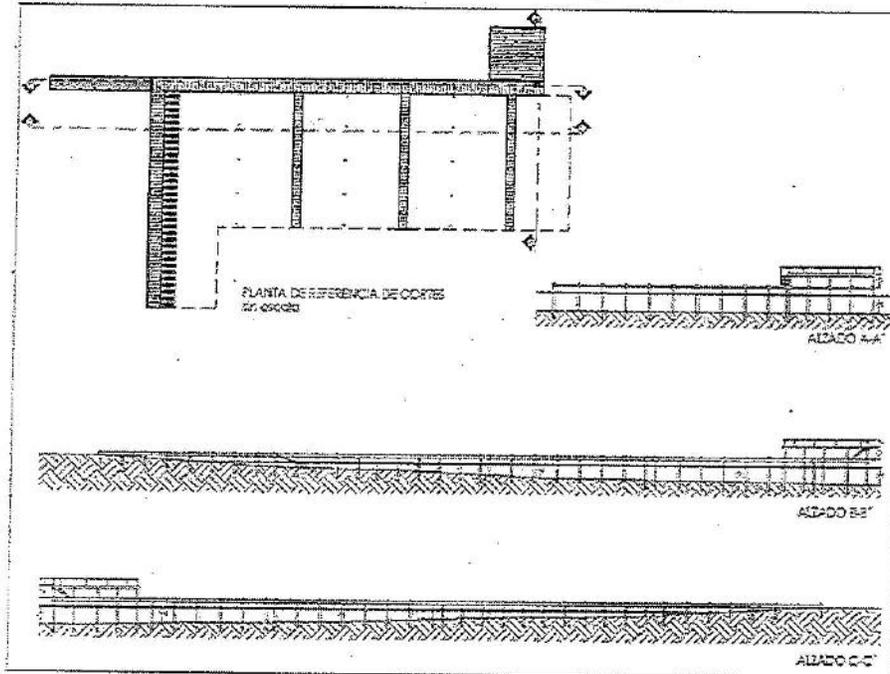
De acuerdo con lo anterior, **no se cumple** con lo establecido por el criterio, toda vez que el cuerpo de agua correspondiente a la laguna Bojórquez, no mantendrá inalterada su estrato arbórea, al proponer el desarrollo de las obras y actividades del proyecto en justamente un espacio donde removió vegetación y se cuenta con parte de una plancha de concreto previamente sometida a un procedimiento administrativo por parte de ella PROFEPA, y considerando que el proyecto presenta obras previas, se tiene que éstas corresponden a obras de tracto sucesivo, es decir, que para poder desarrollar una segunda etapa, es primordial la existencia de una primera etapa. Sin embargo, la etapa primera parte de una ilegalidad al desarrollarse sin contar con previa autorización en materia de impacto ambiental, y contraviniendo lo establecido por el criterio, toda vez que se removió la cobertura arbórea que busca cuidar el criterio en cita. En este sentido, en el desarrollo de la segunda etapa, no puede partir de una ilegalidad, ya que se estaría en el supuesto de consentir la irregularidad previa.

De acuerdo con lo anterior, se tiene que el proyecto no cumple con lo establecido por el criterio CG-20.

CG-25 En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.

A consideración de que el presente proyecto será piloteado no se causará un impacto que pueda alterar o interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Conforme las condiciones actuales del sitio, la **promovente** propone que las obras a desplantar sean llevadas a cabo sobre pilotes, tal y como se observa en el plano con clave PLLMUELLE, denominado "Planta arquitectónica de muelle"; por lo que las obras solo entran en contacto con el sustrato de manera parcial.



Dado el tipo de cimentación, no se interrumpen los flujos hidrológicos.

CG-26 Campamentos de construcción o de apoyo y todas las obras en general deben:

En términos del criterio en cita se manifiesta que no prevé la instalación de campamentos de construcción debido a la magnitud de la obra, por tanto, no requiere de tal equipamiento.

A. Contar con al menos una letrina por cada 20 trabajadores.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
<p>B. Áreas específicas y delimitadas para la pernocta y/o para la elaboración y consumo de alimentos, con condiciones higiénicas adecuadas (ventilación, miriñaques, piso de cemento, correcta iluminación, lavamanos, entre otros).</p> <p>C. Establecer las medidas necesarias para almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados.</p> <p>D. Establecer medidas para el correcto manejo, almacenamiento, retiro, transporte y disposición final de los residuos peligrosos.</p>	
<p>CG-28 La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.</p>	<p><i>Los materiales que se generen con motivo de la construcción del proyecto se sujetaran al Plan de Manejo de Residuos autorizado por la autoridad competente, no obstante se manifiesta que no habrán excavaciones ni dragados, ni se generarán residuos peligrosos.</i></p>
<p>CG-29 La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.</p>	<p><i>El proyecto al tratarse de un muelle no prevé la generación de residuos, no obstante, y en caso de que así sucediera, dichos residuos se sujetaran al Plan de Manejo de Residuos autorizado.</i></p>
<p>CG-32 Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.</p>	<p><i>No se prevé la quema de basura y/o su entierro y/o su disposición a cielo abierto.</i></p>
<p>CG-33 Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.</p>	<p><i>Los residuos sólidos urbanos que se generen se sujetaran al Plan de Manejo de Residuos autorizado.</i></p>
<p>ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: En relación al cumplimiento del criterio CG-26, CG-28, CG-29, CG-32 y CG-33 se advierte lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con respecto al inciso A la promovente manifestó en la página 13 del capítulo V de la MIA-P: <i>"No se generarán impactos al agua del Sistema Lagunar debido a que no se generarán ningún tipo de agua residuales, no se prevé el uso de agua potable y los empleados dispondrán de los baños del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village".</i> • Con respecto al inciso B) la promovente indicó que no se requiere de áreas para la pernocta. • Con respecto al inciso C) y D) la promovente manifestó en la página 12 del capítulo V de la MIA-P: <i>"La construcción del proyecto generará residuos que serán retirados del sitio por los trabajadores del proyecto y se dispondrán en la cámara de residuos y dispuestos de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village" aprobado mediante resolutive en el oficio número SEMA/DS/0038/2021 y clave de registro 23005-BPMR-0905-2021 emitida por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.</i> <p><i>La mayoría de los residuos se componen de posibles pedazos o restos de madera (en caso de que se requiera algún ajuste de medidas en las estructuras pre-armadas), entre otros."</i></p> <p>A través del oficio 04/SGA/0349/2022 de fecha 01 de marzo de 2022, esta Unidad Administrativa le</p>	

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	VINCULACIÓN DE LA PROMOVENTE
<p>solicitó información adicional a la promovente con respecto a adicionar una medida de prevención en el caso de derrames accidentales (hidrocarburos) en el cuerpo lagunar, a lo que la promovente manifestó:</p>	
<p><i>"1) Adicionar una medida de prevención en el caso de derrames accidentales (hidrocarburos) en el cuerpo lagunar, toda vez que en cualquiera de las etapas existe el riesgo de un derrame a dicho cuerpo de agua, mismo que deberá ser contenido y atendido con protocolos que impidan desequilibrios ecológicos. El programa propuesto deberá contener objetivos, alcances, metodología y resultados esperados de la medida propuesta.</i></p>	
<p><i>En el Anexo 5 se presenta el Procedimiento para el Manejo, Prevención y Control de Derrames de Hidrocarburos, Grasas y Aceites cuyo contenido incluye los objetivos, alcances, metodología y resultados esperados."</i></p>	
<p>Que de la revisión del ANEXO 5 Procedimiento para el Manejo, Prevención y Control de Derrames de Hidrocarburos, Grasas y Aceites, la promovente manifiesta:</p>	
<p>"PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME DE HIDROCARBUROS, GRASAS O ACEITES</p>	
<p>1. Al presentarse un derrame de hidrocarburos en el medio marino, se debe colocar una barrera de contención flotante para evitar el esparcimiento de los hidrocarburos. Para colocar la barrera se debe utilizar una embarcación de apoyo. (...)</p>	
<p><i>Las barreras anticontaminación son los medios físicos para poder efectuar las labores de contención, control, protección y recuperación del hidrocarburo.</i></p>	
<p><i>Son elementos flotantes que pueden ser de muy diferentes formas y medidas pero que tienen básicamente por función, tras un vertido, el intentar evitar la dispersión del hidrocarburo en el agua o concentrarlo en lo posible para el empleo posterior de medios mecánicos de recogida.</i></p>	
<p><i>La actividad de contención, recuperación o dispersión mecánica deberán hacerse de inmediato, con el fin de evitar que los Hidrocarburos lleguen a áreas sensibles o de importancia económica.</i></p>	
<p><i>Asimismo se deben apagar inmediatamente fogones que generen llamas, chispas, cigarrillos, plantas eléctricas, reverberos y velas. En caso de incendio el personal encargado utilizará los extintores para eliminar el fuego y retirará a las embarcaciones más próximas a las zonas de riesgo:</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"><i>• Es importante mencionar que la Secretaría de Marina dirigirá las acciones de contención del derrame.</i><i>• Una vez controlado el derrame de hidrocarburos en el medio marino, se procederá a la extracción de este con la ayuda de bombas de succión y paños absorbentes. El hidrocarburo recuperado se colocará en bidones de 60 litros de capacidad.</i> (...)<i>• En caso de ser necesario deben acudir especialistas técnicos y biólogos para el rescate, manejo, cuidado inmediato, transporte, limpieza y rehabilitación de flora y fauna afectados.</i>	
<p><i>Se pueden realizar convocatorias a grupos de voluntarios para que colaboren en la limpieza de la Zona Federal Marítimo Terrestre, apegándose en lo establecido en la Ley General de Protección Civil.</i></p>	
<p>2. Cuando se logre la recuperación del hidrocarburo de la superficie se retirarán las barreras de contención flotantes."</p>	
<p>De acuerdo a lo anterior se tiene que la promovente se ajusta a los criterios CG-26, CG-28, CG-29, CG-32 y CG-33.</p>	



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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

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

La promovente señaló en el Capítulo III de la MIA-P:

"En cuanto a la aplicación y vinculación de la presente norma oficial al proyecto de cometo, se destaca que su campo de aplicación obligatoria se encuentra dirigida tanto personas físicas como morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especie o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo en el territorio nacional, por lo que, y a consideración de la descripción y objeto del proyecto, consistente en un muelle de atracadero, es que, no se realizarán tales actividades que determina la referente norma.

No obstante, a lo anterior, cabe destacar, que en cuanto a la vinculación del presente proyecto a parangón del listado de flora y fauna que se tiene registrada en la referente norma oficial, se detectaron, en el grupo de florá, las especies que se encuentran en status de amenazadas (A), a lo que estas son las mencionadas en el siguiente cuadro:

FLORA

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	DISTRIBUCIÓN	CATEGORÍA	METODO
ASTERALES	COMBRETACEAE	CONCACARPUS	ERECTUS	Mangle Botondío	No endémica	A	Már
Rhizophorales	Rhizophoraceae	RHIZOPHORA	MANGSLE	Mangle Raja	Endémica	A	Már
Arcales	Araceae	Tarboas	rodiala	Palma Chik	No endémica	A	

De este modo y a

consideración de la existencia de dichos organismos, el proyecto se sujetará al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto, denominado "LA ISLA CANCÚN", aprobado conforme al resolutivo 04/SGA/1522/16, Folio 04860 esto con la finalidad de canalizar la preservación, la observación y el cuidado de tales organismos. Aunado que, cabe destacar que no habrá manejo de desplante ni chapeo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Ahora bien, en cuanto a las especies de fauna detectada en la zona de operación del proyecto, se encuentran en status de Protección especial (PR), son las mencionadas en el siguiente cuadro;

FAUNA

ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	DISTRIBUCIÓN	CATEGORÍA	METODO
CROCODYLIA	CROCODYLIDAE	CROCODYLUS	MORELETI	COCODRILLO DE PANTANO, COCODRILLO MORELETI, LAGARTO, LAGARTO DE PANTANO, LAGARTO NEGRO	no endémica	PR	

En ese sentido, a consideración de la presencia de las ya referidas especies en el sitio del Proyecto, y en los casos avistamiento, encuentro, incidente y/o interacción, se tendrán acciones de respuestas y monitoreo, que estarán sujetos a los pormenorizados lineamientos del Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Crocodilianos, anexo 3.3 de la presente MIA-P, tampoco habrá ningún tipo de aprovechamiento ni extractivo y/o no extractivo y/o científico ni de ninguna índole.

Por tanto, en el sitio del proyecto, de acuerdo con la caracterización ambiental realizada, no se detectaron otras especies de vegetación o fauna objeto de la presente Norma".

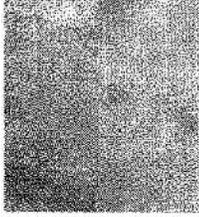
Derivado de lo anterior, esta Unidad Administrativa advirtió la presencia de especies registradas en el sitio con protección legal dentro del predio a través de la solicitud de **información adicional** de oficio **04/SGA/0349/2022** de fecha 01 de marzo de 2022 con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la LGEEPA y 22 de su REIA por lo que la **promovente** manifiesta:

"f) Ampliar la información con respecto a las especies registradas en el sitio y aclarar si se registró la presencia de especies con protección legal de acuerdo a los listados de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019; y en su caso las acciones que se llevará a cabo para su protección durante las diferentes etapas del proyecto.

En ese sentido, y a fin de dar cabal desahogo al inciso en cita se manifiesta que aunado a las especies de flora y fauna señaladas en el Manifiesto de Impacto Ambiental del proyecto que nos ocupa, se identificó la presencia de iguanas y pastos marinos que a continuación se describen y cuya vinculación con la **NOM-059-SEMARNAT-2010** se desarrollará en el Inciso g.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

FAMILIA	ESPECIE	FOTO
HYDROCHARITACEAE	<i>Thalassia testudinum.</i>	
CYMOODOCEACEAE	<i>Halodule wrightii</i>	
CYMOODOCEACEAE	<i>Syringodium filiforme,</i>	
IGUANIDAE	<i>Ctenosaura similis</i>	

En cuanto a las especies de pastos marinos detectadas en el sitio del proyecto, se manifiesta que dichas especies se sujetarán al programa de reubicación de pastos marinos que se anexó al Manifiesto de Impacto Ambiental del proyecto que nos ocupa bajo el número de anexo 3). y que de acuerdo a la identificación precisa de los pastos marinos en la zona se modificó y se exhibe de nueva cuenta conjuntamente con el presente curso.

En cuanto a los ejemplares de iguanas se observaron aisladas en las inmediaciones del predio, aproximadamente a 50 metros de donde se pretende realizar el proyecto. Por lo tanto, no se registraron madrigueras o vestigios en el sitio en donde se desplantará el arranque del muelle así como en donde se desplantará el resto de la estructura.

g) Una vez aclarado lo anterior, deberá de presentar nuevamente la vinculación con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019 y FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020.

En ese sentido, a fin de dar cabal desahogo al inciso en cita se procede a realizar de nueva cuenta la vinculación del proyecto con la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la Modificación del Anexo Normativo III y la Fe de Erratas publicada en el Diario Oficial de la Federación en fecha 14 de noviembre de 2019 en los términos siguientes:

NOM-059-SEMARNAT-2010.

- En fecha 30 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, misma que tiene por objeto el siguiente:

"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."

- En fecha 14 de noviembre de 2019, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la "MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010.", por el actualiza el listado de especies en riesgo; se incluyen cuarenta y dos especies en alguna categoría; cambian de categoría cuatro especies, se actualiza el nombre científico de ciento treinta y tres especies, todos de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

En ese sentido, se procede a realizar de nueva cuenta la vinculación del proyecto con la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, la Modificación del Anexo Normativo III y la Fe de Erratas publicada en el Diario Oficial de la Federación en fecha 14 de noviembre de 2019 en los términos siguientes:

VINCULACIÓN:

En cuanto a la aplicación y vinculación de la presente norma oficial al proyecto de cometo, se destaca que su campo de aplicación obligatoria se encuentra dirigida tanto personas físicas como morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especie o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo en el territorio nacional, por lo que, y a consideración de la descripción y objeto del proyecto, consistente en un muelle de atracadero, es que, no se realizarán tales actividades que determina la referente norma.

Especies de Flora previstas en la Lista de especies en riesgo de la **NOM-059-SEMARNAT-2010:**

FLORA

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	DISTRIBUCIÓN	CATEGORÍA
COMBRETACEAE	Conocarpus	erectus	Mangle Botonillo	No endémica	A
RHIZOPHORACEAE	Rhizophora	mangle	Mangle Rojo	Endémica	A
HYDROCHARITACEAE	Thalassia	testudinum	Pasto marino de tortuga	No endémica	Pr



02664

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

CYMOODOCEACEAE	<i>Hicodale</i>	<i>wrightii</i>	Pasto marino	No endémica	A
CYMOODOCEACEAE	<i>Syringodium</i>	<i>filiforme</i>	Pasto marino de marshi	No endémica	A

De este modo y en cuanto a la existencia de organismos de manglar, el proyecto se sujetará al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCÚN", aprobado conforme al resolutivo 04/SGA/1522/16, Folio 04860 está con la finalidad de canalizar la preservación, la observación y el cuidado de tales organismos. Aunado que, cabe destacar que no habrá manejo de desplante ni chapeo.

Ahora bien, en cuanto a las especies de pastos marinos detectadas en el sitio del proyecto, se manifiesta que dichas especies se sujetarán al programa de reubicación de pastos marinos que se anexó al Manifiesto de Impacto Ambiental del proyecto que nos ocupa bajo el número de anexo 3.1. y que de nueva cuenta se anexa con las modificaciones derivadas del presente desahogo.

Especies de Fauna previstas en la Lista de especies en riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010:

FAUNA

FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NUMERO COMUN	DISTRIBUCION	CATEGORIA
CROCODYLIDAE	<i>Crocodylus</i>	<i>moreletii</i>	COCODRILO DE PANTANO, COCODRILO MORELETI, LAGARTO, LAGARTO DE PANTANO, LAGARTO NEGRO	No endémica	FR
IGUANIDAE	<i>Ctenosaura</i>	<i>sp.</i>	IGUANA ESPINOSA, RAYADA, IGUANA NEGRA	No endémica	A

En ese sentido, a consideración de la presencia de las ya referidas especies en el sitio del Proyecto, y en los casos avistamiento, encuentro, incidente y/o interacción, se tendrán acciones de respuestas y monitoreo, que estarán sujetos a los pormenorizados lineamientos del Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Crocodilíacas, anexo 3.3 de la presente MIA-P, tampoco habrá ningún tipo de aprovechamiento ni extractivo y/o no extractivo y/o científico ni de ninguna índole. Por tanto, en el sitio del proyecto, de acuerdo con la caracterización ambiental realizada, no se detectaron otras especies de vegetación o fauna objeto de la presente Norma."

Por lo antes señalado esta Unidad Administrativa advierte, que el proyecto realiza acciones de atención a las especies que se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 **Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en**

02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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

- D NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004; esta Delegación Federal advierte lo siguiente:

En la vinculación con la **Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, **promoviente** manifestó lo siguiente:

"NOM-022-SEMARNAT-2003

Establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.0 Objeto y campo de aplicación

El campo de aplicación de la presente Norma es obligatorio para todo usuario en la cuenca hidrológica, dentro del marco del plan global de manejo de la cuenca hidrológica.

1.1 Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las especificaciones que regulen el aprovechamiento sustentable **en humedales costeros** para prevenir su deterioro, fomentando su conservación y, en su caso, su restauración.

1.2 Para efectos de esta Norma se entiende por humedal costero las **unidades hidrológicas integrales** que contengan comunidades vegetales de manglares.

1.3 Las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana son de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades **que se pretendan ubicar en humedales costeros** o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos.

(Resaltado y subrayado es propio)

ESPECIFICACIONES

4.0 Especificaciones

El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integralidad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:

VINCULACIÓN: A fin de acreditar que el sitio en el que pretende desarrollarse el proyecto se encuentra fuera del área de Humedales de la laguna Nichupté, se insertan los siguientes:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

(...)

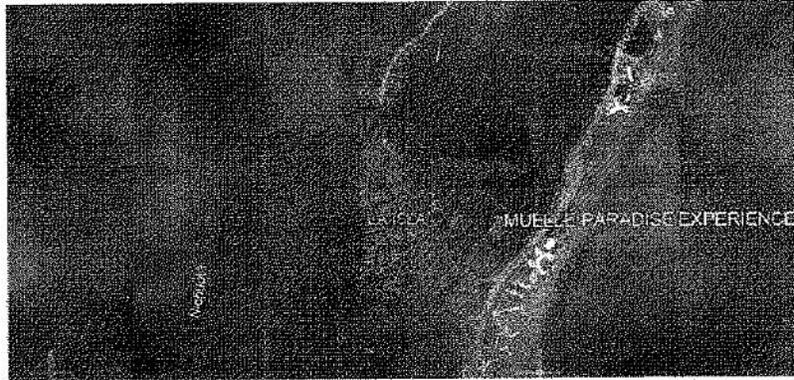


Ilustración 7. Ortofoto del Plano Área de Zona Federal y Manglar Destinada a CONANP.

SOBREPOSICIÓN PLANO DE ÁREA NATURAL PROTEGIDA "MANGLARES DE NICHUPTÉ"

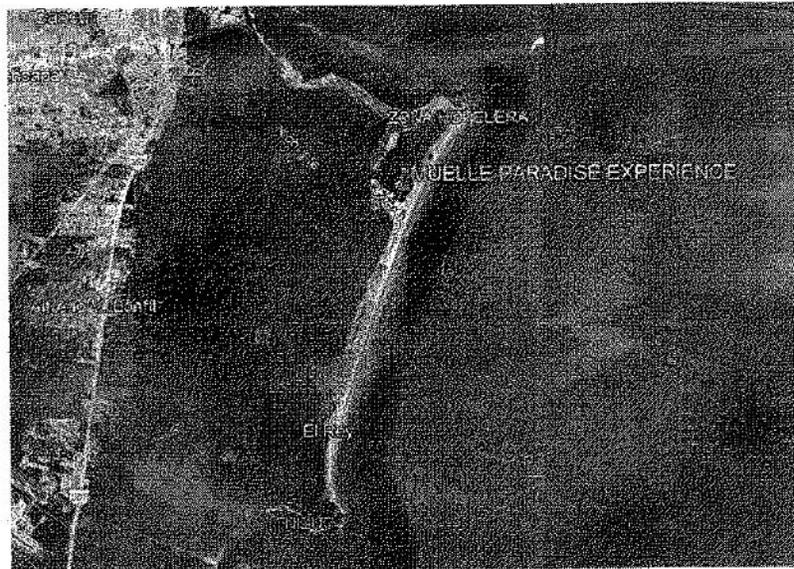


Ilustración 7. Ortofoto del Plano Área de Zona Federal y Manglar Destinada a CONANP.

Como se acredita con los planos y sobreposiciones que anteceden, el proyecto que se somete a evaluación no se ubica dentro del Área Natural Protegida "Manglares de Nichupté" ni dentro del Área de Zona Federal y Manglar destinada a la Conanp, por tanto, se considera que la presente Norma Oficial no resulta aplicable al proyecto, debido a que éste no pretende aprovechar ni afectar zonas consideradas por la legislación positiva vigente como zonas de humedal, sin embargo, cautelarmente se procede a hacer la vinculación respectiva, toda vez que existe una franja de manglar de borde en la superficie de relleno que constituye ahora el proyecto denominada "LA ISLA CANCUN", según resolutivo número 04/SCA/1522/16, a fin de acreditar que el proyecto es viable y congruente con las especificaciones contenidas en esta NOM.

En ese sentido, es menester señalar que el área de protección de manglar más cercano al proyecto, es decir, el polígono T1 denominado Playa Marítima (zona inundable con manglar) del plano "Área de Zona Federal y Manglar destinada a la Conanp" se encuentra a una distancia aproximada de 795 metros.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

No obstante, en efecto fueron identificados brotes de mangle de borde y aislados cuya referencia en el proyecto constituyen áreas íntegras de conservación según el resolutivo 04/SGA/1522/16 y que será adoptado por el presente proyecto, por lo que el manglar existente en el sitio se preservará como unidad vegetal, sin que haya afectación alguna de los puntos ecológicos y eco fisiológicos del mismo, debido a que el flujo mareal no se verá interrumpido por ninguna barrera física, toda vez que el proyecto en su integridad se desplantará en una porción de Zona Federal Marítimo Terrestre y Zona Federal Marítima-Lagunar, que se encuentra previamente impactada por una plancha de concreto y vestigios de un muelle.

La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;

No se afectará el flujo hidrológico del humedal, puesto que el proyecto no será desplantado en área de manglar, además de que se conservará en su totalidad el área de vegetación constituida por mangle de borde.

La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;

En el área del proyecto no se ubica ningún ecosistema de importancia, de hecho, es un terreno artificial producto de un relleno hace más de 40 años por la construcción del Boulevard Kukulkán. Los efectos que se pudieran generar serán de bajo impacto y de fácil recuperación para el ambiente. Aunado a que el proyecto pretende desarrollarse en una superficie previamente impactada por una plancha de concreto y vestigios de un muelle de madera.

Su productividad natural;

El desarrollo y la operación del proyecto no afectará la productividad natural del humedal, pues no se efectuarán descargas de aguas que puedan hacer variar la calidad o cantidad de los nutrientes que recibe la Laguna Bojórquez; además, se mantendrá en condiciones naturales las áreas con cubierta vegetal de manglar, permitiendo su desarrollo y procesos naturales, sin llevar a cabo acciones de extracción de hojas, ramas o frutos.

La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;

El proyecto contribuirá al desarrollo de infraestructura turística, dado que la naturaleza del mismo es la prestación de servicios turísticos complementarios y constituye igualmente un espacio recreacional de bajo impacto y de baja presión. 04/SGA/1522/16

Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;

Se conservará el área de mangle de borde tal como se prevé en el resolutivo 04/SGA/1522/16 por lo que no será afectada por el presente proyecto, por tanto, se preservará la integridad de las zonas de anidación, refugio, alimentación y alevinaje de las especies que ahí se desarrollan.

La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;

En este caso no habrá afectación a la integridad de las interacciones de humedales, ríos, duna, zona marina ni a los corales, puesto que el desplante del proyecto se realizará en un área ya impactada y a través de pilotes.

Por otra parte, es menester señalar que el desarrollo del proyecto no incrementará la cantidad de materia que entra o sale del ecosistema, ya que no extraerá o introducirá agua, suelo, plantas o animales de éste o hacia éste.

Cambio de las características ecológicas;

Con el desplante del proyecto en el área constituida por la plancha de concreto en una porción de la Zona Federal Marítimo terrestre y de Zona Federal Marítima-Lagunar en la que se encontraron vestigios de un muelle, no se implicarán cambios de las características Ecológicas naturales. Sin embargo, por lo que se refiere al manglar de borde que se ha desarrollado, se preservará en su totalidad como área de conservación, con su respectiva área de amortiguamiento que permitirá su preservación y desarrollo natural conforme al resolutivo 04/SGA/1522/16.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Servicios ecológicos;

La zona de desplante del proyecto (Zona Federal Marítimo Terrestre y de Zona Federal Marítima- Laguna) permitirá contribuir a la vista paisajística a la laguna; los servicios ecológicos de los individuos de mangle se conservarán en su totalidad por ser destinada íntegramente esta zona a la conservación.

No obstante lo anterior, y al preservar en condiciones naturales el área con vegetación de manglar y al no alterar las condiciones ni características ecológicas en la que se distribuye este tipo de vegetación, se garantiza la conservación de los servicios ecológicos que presta el humedal.

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

El proyecto, al ser desplantado en un área impactada por el relleno artificial, una plancha de concreto y vestigios de un muelle, no provocará la migración ni la mortalidad de especies, ni la reducción de poblaciones, puesto que conservará en su totalidad las unidades de mangle existente."

En este contexto, conforme el análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)** herramienta de análisis espacial de geometrías e información cartográfica desarrollada en conjunto por la **Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental con la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)**, que ayuda a identificar las características físicas y/o ambientales, así como los diferentes instrumentos jurídicos que le aplican a un espacio dado en donde se pretende construir y/o operar un proyecto en materia de impacto ambiental, se observa como un hecho evidente que el predio incide sobre vegetación de humedal costero con presencia de manglar.

Dado lo anterior, y de acuerdo con la información del **proyecto** manifestada durante el **PEIA**, se tiene que entre las actividades y obras: no contempla la canalización, interrupción de flujo o desvío de agua que ponga en riesgo la integridad ecológica de los humedales (4.1) la construcción de canales por lo que no le son vinculantes (4.2, 4.3, 4.23, 4.26, 4.33), no se instalará infraestructura marina fija, obras que ganen terreno a la unidad hidrológica, por lo que no se vincula (4.4), no se considera construcción de bordos colindantes con el manglar, por lo que no le es vinculante (4.5); no se prevé asolvamiento del humedal, por lo que no le es vinculante (4.6); no realizará el vertimiento de agua proveniente de la cuenca que alimenta al humedal, por lo que no le es vinculante (4.7); no se realizará el vertimiento de aguas 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, por lo que no es vinculante (4.8); no se realizará el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento, por lo que no le es vinculante (4.9), no se realizará extracción del agua del humedal, por lo que no le es vinculante (4.10), no se introducirán ejemplares que se puedan tornar perjudiciales, por lo que no le aplica (4.11), no se instalaran granjas camarónicas, infraestructura acuícola o alguna otra, caminos de acceso a la playa y vías de comunicación sobre humedales costeros (4.13, 4.14, 4.15, 4.21, 4.22, 4.24, 4.25, 4.32, 4.34); no se extraerá material de construcción del manglar, por lo que no le aplica (4.17), no se pretende realizar el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero (4.18), no prevé la disposición de material de dragado o residuos sólidos en el manglar o humedal, por lo no son vinculantes con el proyecto (4.19, 4.20), así como obras o actividades relacionadas con la producción de sal (4.27); no se contempla la construcción de infraestructura turística, por lo que no le aplica (4.28), no se realizarán actividades de turismo náutico, por lo que no le aplica (4.29), no se realizaran actividades de turismo educativo o ecoturismo, por lo que no se vincula al proyecto (4.31), no se realizarán actividades de restauración (4.35, 4.36, 4.38, 4.39, 4.40, 4.41). A continuación se hace la vinculación del proyecto con la siguiente especificación:



02664

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación	Vinculación de la promovente
<p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semiintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p>	<p>NO se llevarán a cabo actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, aunado a lo anterior, es menester señalar que el área de protección de manglar más cercano al proyecto, es decir, el polígono II denominado Playa Marítima (zona inundable con manglar) del plano "Área de Zona Federal y Manglar destinada a la Conanp" se encuentra a una distancia aproximada de 795 metros.</p> <p>No obstante, se preservará en su totalidad los individuos de manglar de borde existentes, conforme al resolutivo de impacto ambiental 04/SGA/1522/16.</p>

ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: De conformidad con la información presentada en la MIA-P, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:

"La distancia con respecto a la vegetación de manglar es mayor a 100 metros, encontrándose a una distancia de 795 metros de distancia del área de protección de manglar mas cercano, el cual lleva por nombre polígono II "Playa Marítima (zona inundable con manglar)".

Como parte de la vinculación, la promovente manifestó que en el sitio del proyecto se encuentran ejemplares de mangle de borde por lo que a través del oficio 04/SGA/0349/2022 de fecha 01 de marzo de 2022 se solicito aclarar la distancia que existe entre este y el proyecto, por lo que la promovente manifiesta:

"h) Ampliar la información con respecto a la distancia que existe entre el proyecto y el área donde se encuentra el mangle de borde con la intención de aclarar que no se hará remoción de este tipo de vegetación.

Como se señaló en el manifiesto que se sometió a evaluación ante esa Oficina de Representación, el proyecto consiste en realizar la rehabilitación del arranque del muelle sobre la plancha de concreto, por lo que en la siguiente imagen se hace la referencia de las distancias que tendrá el arranque con el manglar de borde, tomando en cuenta que el arranque tiene un ancho de 2.50 metros, la instalación tendrá una distancia al mangle de borde al sureste de 7.20 metros y al noroeste 6.70 metros.

Por lo que con la rehabilitación del arranque del muelle y la construcción de nuevas obras del muelle no se realizará remoción del Mangle de Borde.

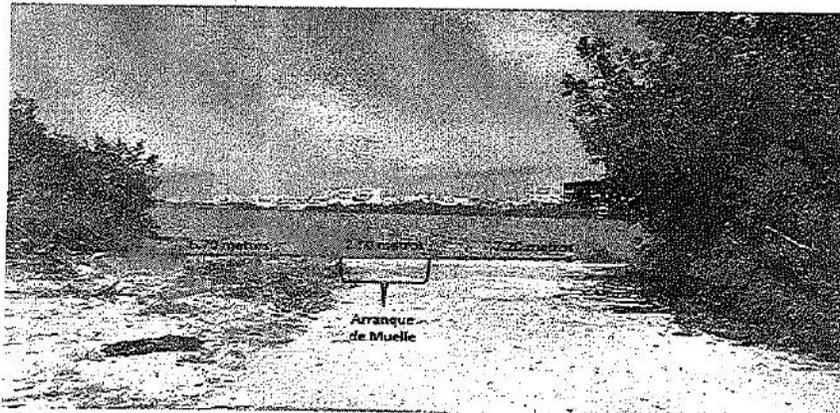


Ilustración 4. Distancias entre el proyecto y el mangle de borde."

En este sentido, se tiene que el proyecto se localiza a menos de 100 metros de distancia con relación al mangle de borde.



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación	Vinculación de la promovente
<p>4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.</p>	<p>Como ha quedado de manifiesto en el proyecto del predio <i>aledaño</i> autorizado conforme al resolutive 04/SGA/1522/16, cuyo promovente es mi representado, se previó una superficie de 6,787.08 m² de áreas verdes, de los cuales 2,959.27 m² corresponden a áreas jardinadas con preponderancia de plantas ornamentales; mientras que 3,827.81 m² son áreas verdes naturales con preponderancia de plantas nativas, totalmente permeables, en las que se conservan los ejemplares de mangle que se desarrollan dentro de la propiedad, localizados en la esquina norte y en la colindancia con el canal existente que forma parte del borde noroeste del predio del proyecto, misma que se seguirá conservando en su totalidad.</p> <p>Aunado a lo anterior, es menester señalar que el área de protección de manglar más cercano al proyecto, es decir, el polígono 11 denominado Playa Marítima (zona inundable con manglar) del plano "Área de Zona Federal y Manglar destinada a la Conanp" se encuentra a una distancia aproximada de 795 metros.</p> <p>Se está en la inteligencia de que la reforma al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre fue posterior a las previsiones del punto 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, razón por la que resulta en una previsión anacrónica e inoperante puesto que conforme a la legislación vigente legalmente se encuentra impedido todo proyecto que tenga por finalidad el cambio de uso de suelo en los sitios en los que exista vegetación de manglar, además de que no habrá ninguna acción de desplante ni de afectación hacia el manglar de bode ni respecto de las unidades componentes del área natural protegida cuya unidad más cercana se encuentra a 795 metros aproximadamente.</p>
<p>ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Que de acuerdo con lo presentado por la promovente en el oficio 04/SGA/0349/2022 de fecha 01 de marzo de 2022 correspondiente a información adicional la promovente manifiesta que el proyecto no guarda la distancia de 100 metros respecto de la vegetación de manglar que señala esta norma, por lo que se recurre a la excepción que señala el numeral 4.43.</p> <p>Que de acuerdo a lo manifestado por la promovente en la página 71 y 72 correspondiente al capítulo III de la MIA-P la promovente manifiesta:</p> <p><i>"(...) se detectaron, en el grupo de la flora, las especies que se encuentran en status de amenazadas (A), a lo que estas son las mencionadas en el siguiente cuadro;</i></p>	

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación				Vinculación de la promovente			
FLORA							
ORDEN	FAMILIA	GENERO	ESPECIE	NOMBRE COMUN	DISTRIBUCIÓN	CATEGORIA	METODO
ASTERALES	COMBRETACEAE	CONOCARPUS	ERECTUS	Mangle Botoncillo	no endémica	A	Mer
Rhizophorales	Rhizophoraceae	RHIZOPHORA	MANGLE	Mangle Rojo	Endémica	A	Mer
Frecales	Araceae	Thrinax	radiata	Palma Chit	No endémica	A	

De este modo y a consideración de la existencia de dichos organismos, el proyecto se sujetará al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCÚN", aprobado conforme al resolutive 04/SGA/1522/16, Folio 04860 esto con la finalidad de canalizar la preservación, la observación y el cuidado de tales organismos. Aunado que, cabe destacar que no habrá manejo de desplante ni chapeo. (...)"

Lo subrayado es propio de esta Unidad Administrativa.

Que de acuerdo a lo anterior y de la revisión del Programa de Conservación y Protección al Manglar presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCÚN", aprobado conforme al resolutive 04/SGA/1522/16, la promovente propone las siguientes medidas compensatorias en beneficio de los humedales para dar cumplimiento a la especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003:

"Estrategias de conservación a aplicar:

- Difusión de la importancia del manglar mediante el uso de carteles que prohíban, en cualquier área próxima al manglar (20 m), realizar actividades que provoquen o puedan provocar un daño sobre las zonas de manglar como:
 1. Verter o descargar aguas residuales, aceites, grasas, combustibles, desechos sólidos, líquidos o de cualquier otro tipo.
 2. Tirar o abandonar desperdicios, incluidos los vegetales, salvo el producto de la poda de áreas verdes siempre que se trate de material finamente picado y se deposite en la zona seca del manglar.
 3. El uso de agroquímicos, insecticidas, fungicidas, pesticidas, así como la utilización de detergentes e hidrocarburos.
 4. Encender fuego o hacer fogatas.
 5. Almacenar sustancias riesgosas.
- Uso de un tapial temporal para protección del manglar durante la etapa de preparación del sitio y construcción, en las áreas donde las áreas de aprovechamiento propuestas colinden directamente con el manglar o se ubiquen a menos de 20 metros de estas, se colocara una malla de protección temporal, con las aperturas necesarias para permitir el paso de animales, pero que impidan el tránsito de personas, vehículos o maquinaria a las áreas con cobertura de vegetación de manglar.
- Acciones de verificación y control para la conservación del manglar como:

1. Establecer el área de acopio temporal de residuos sólidos urbanos a, por lo menos, 50 m del área con cobertura de manglar, a fin de reducir la probabilidad de dispersión de residuos desde el área

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación	Vinculación de la promovente
de generación hasta la zona de distribución de la vegetación de manglar.	
2. Dotar al área de acopio temporal de residuos sólidos urbanos de una base de sascab compacto de malla perimetral, a fin de evitar que posibles escurrimientos escapen del área de acopio limitando la posible dispersión de residuos por el viento.	
3. Colocar contenedores de residuos sólidos en los frentes de obra.	
4. Contratación de una persona que se desempeñara como personal de limpieza a la que se le instruirá llevar a cabo, cada 15 días, una visita a las zonas aledañas al predio con presencia de manglar, con el objetivo de realizar una colecta de los residuos que pudieran haber sido transportados por el viento desde el sitio de construcción.	
5. Disponer los residuos sólidos urbanos a través de un recolector autorizado por el Gobierno del Estado de Quintana Roo, con una frecuencia de tres veces por semana, como mínimo.	
6. Vigilar el correcto acopio y disposición de los residuos sólidos urbanos. Tarea a cargo de un supervisor ambiental, responsable de la aplicación del programa de vigilancia ambiental de la obra durante su etapa de preparación del sitio y construcción.	

A fin de prevenir la afectación de la vegetación de manglar por dispersión de residuos de manejo especial, se proponen las siguientes estrategias de prevención.

1. Establecer el área de acopio temporal de residuos de manejo especial a, por lo menos, 50 m del área con cobertura de manglar, a fin de reducir la probabilidad de dispersión de residuos desde el área de generación hasta la zona de distribución de la vegetación de manglar.
2. Dotar al área de acopio temporal de residuos de manejo especial de una base de sascab compacto y de malla perimetral, a fin de evitar que posibles escurrimientos escapen del área de acopio y limitar la posible dispersión de residuos por el viento.
3. Contratación de una persona que se desempeñara como personal de limpieza, a la que se le instruirá llevar a cabo, cada 15 días, una visita a las zonas aledañas al predio con presencia de manglar, con el objetivo de realizar una colecta de los residuos que pudieran haber sido transportados por el viento desde el sitio de construcción.
4. Disponer los residuos de manejo especial a través de un recolector autorizado por el Gobierno del Estado de Quintana Roo, con una frecuencia de una vez por semana, como mínimo.
5. Vigilar el correcto acopio y disposición de los residuos de manejo especial. Tarea a cargo de un supervisor ambiental, responsable de la aplicación del programa de vigilancia ambiental de la obra durante su etapa de preparación del sitio y construcción.

A fin de prevenir la afectación de la vegetación de manglar por la generación y manejo de residuos peligrosos, se proponen las siguientes estrategias de prevención.

1. Establecer el área de acopio temporal de residuos peligrosos a, por lo menos, 50 m del área con cobertura de manglar, a fin de reducir la probabilidad de dispersión de residuos desde el área de generación hasta la zona de distribución de la vegetación de manglar.
2. Dotar al área de acopio temporal de residuos peligrosos de una base impermeable, con fosa de escurrimiento, sardinel, muros de block y loza de concreto, a fin de evitar que posibles escurrimientos escapen del área de acopio. El almacén deberá estar debidamente señalizado para prevenir uso de fuego en sus inmediaciones. Deberá contar con extinguidor a no más de 10 m de distancia.
3. Dotar al área de acopio temporal de residuos peligrosos de contenedores de residuos libres de fuga, de color rojo, debidamente señalizados y con tapa hermética para el caso de los residuos líquidos.
4. Disponer de los residuos peligrosos a través de un recolector autorizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con una frecuencia de una vez cada seis meses, como mínimo.
5. Vigilar el correcto acopio y disposición de los residuos peligrosos. Tarea a cargo de un supervisor ambiental, responsable de la aplicación del programa de vigilancia ambiental de la obra durante su etapa de preparación del sitio y construcción.

A fin de prevenir la afectación de la vegetación de manglar al interior del predio por aguas residuales, se propone las siguientes estrategias de prevención.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación	Vinculación de la promovente
1. Dotar los frentes de trabajo con sanitarios portátiles a razón de uno por cada 20 trabajadores.	
2. Contratar para la prestación del servicio de arrendamiento de sanitarios portátiles a una empresa que cuente con la debida autorización municipal y estatal.	
3. Mantener los sanitarios portátiles en condiciones aceptables de aseo y limpieza para propiciar su uso y reducir la posibilidad de fecalismo al aire libre. Los sanitarios habrán de asearse al menos cada segundo día y deberán contar con papel higiénico. Los sanitarios deberán colocarse a la sombra o deberá dotarseles de sombra artificial.	
4. Establecer la obligatoriedad de uso de los sanitarios portátiles.	
5. Prevenir el fecalismo al aire libre mediante señales que induzcan el uso de los sanitarios portátiles.	
6. Vigilar el uso de los sanitarios portátiles y prevenir el fecalismo al aire libre. Tarea a cargo del personal de seguridad de obra.	
7. Vigilar el mantenimiento de condiciones aceptables de aseo y limpieza de los sanitarios portátiles por parte de la empresa arrendadora. Tarea a cargo de un supervisor ambiental, responsable de la aplicación del programa de vigilancia ambiental de la obra durante su etapa preparación del sitio y construcción.	

A fin de prevenir la afectación de la vegetación de manglar adyacente al predio por sustancias riesgosas, se propone las siguientes estrategias de prevención.

1. Establecer el área de almacenamiento temporal de combustibles y otras sustancias riesgosas a, por lo menos, 50 m del área con cobertura de manglar, a fin de reducir la probabilidad de contaminación desde el área de resguardo hasta la zona de distribución de la vegetación de manglar, por posibles deficiencias en el almacenamiento.
2. Dotar al área de almacenamiento temporal de combustibles y otras sustancias riesgosas de una base impermeable, con fosa de escurrimiento, sardinel, muros de block y loza de concreto, a fin de evitar que posibles escurrimientos escapen del área de almacén. El almacén deberá estar debidamente señalizado para prevenir uso de fuego en sus inmediaciones. Deberá contar con rombos indicativo de riesgo, hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias riesgosas almacenadas y extinguidor a no más de 10 m de distancia.
3. Las sustancias riesgosas se almacenarán en recipientes cerrados herméticamente, debidamente señalizados.
4. La carga de combustible de la maquinaria empleada en la obra se hará con el empleo de un despachador específico para combustible.
5. El traslado de sustancias riesgosas desde las áreas de almacenamiento hasta las áreas de trabajo deberá hacerse en envases cerrados, únicamente en las cantidades necesarias para cubrir la actividad programada.
6. En caso fortuito de derrame o fuga de alguna sustancia riesgosa se procederá a su recolección inmediata utilizando alguna sustancia absorbente -como arena, aserrín o estopa-, junto con el suelo que pudiera resultar contaminado, tratando estos materiales contaminados como residuos peligrosos. Deberá contarse en todo momento con un kit de recuperación de escurrimientos.
7. Para prevenir fugas o escurrimientos de sustancias contaminantes desde las máquinas y vehículos que se empleen en la obra, se verificará que estos estén en buenas condiciones mecánicas. Tarea a cargo del supervisor de obra y del personal de seguridad de obra.
8. Vigilar el correcto almacenamiento y manejo de las sustancias riesgosas o peligrosas. Tarea a cargo de un supervisor ambiental, responsable de la aplicación del programa de vigilancia ambiental de la obra durante su etapa preparación del sitio y construcción.

Estrategias de restauración a aplicar:

- Localización y delimitación del área a restaurar
- Limpieza del área
- Erradicación de especies exóticas
- Acondicionamiento del suelo
- Reforestación con especies de mangle
- Monitoreo (cualitativo, cuantitativo, calidad de agua)"



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Especificación	Vinculación de la promovente
En virtud de lo anterior, esta Unidad Administrativa señala que es aplicable al proyecto la excepción a la que se refiere la especificación 4.43 de la norma en comento, por lo que se exceptúa el límite de 100 metros entre las obras y la vegetación de manglar establecido en la especificación 4.16.	

E DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007.

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	Vinculación de la promovente
<p>"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.</p> <p>Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las superficies en metros cuadrados de manglar."</p>	<p>Se está en la inteligencia de que la reforma al artículo 60 Ter de la Ley General de Vida Silvestre fue posterior a las previsiones del punto 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, razón por la que resulta en una previsión anacrónica e inoperante puesto que conforme a la legislación vigente legalmente se encuentra impedido todo proyecto que tenga por finalidad el cambio de uso de suelo en los sitios en los que exista vegetación de manglar, además de que no habrá ninguna acción de desplante ni de afectación hacia el manglar de bode ni respecto de las unidades componentes del área natural protegida cuya unidad más cercana se encuentra a 795 metros aproximadamente.</p>
<p>ANÁLISIS DE ESTA UNIDAD ADMINISTRATIVA: Con base a lo anterior, se tiene que con el desarrollo del proyecto no se pretenden realizar acciones que impliquen la remoción, relleno, trasplante, poda o cualquier obra o actividad que afecte la zona de manglar colindante al borde de la Laguna Bojorquez, asimismo la promovente anexó el Programa de Conservación y Protección al Manglar, mediante el cual propone las medidas de mitigación y prevención para el cumplimiento y no afectación de los ejemplares presentes en el sitio. En base a lo anterior se considera que no se contraviene lo establecido por esta ley.</p>	

6 OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES RECIBIDAS

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

"Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita de la manera más atenta informar sobre la existencia de procedimientos administrativos del proyecto denominado **"MUELLE PARADISE EXPERIENCE"** con pretendida ubicación en avenida Boulevard Kukulcán, manzana 52, Lte 18-10 No. Int U.P. I zona hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, promovido por el C. JESÚS ESTRADA TRUJILLO, en su carácter de apoderada legal de **BANCO ACTINVER S.A., INSTITUTO DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO No. F/1401.**

02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Por lo anterior, me permito informar que, tras la búsqueda exhaustiva en el acervo documental de esta Delegación, se encontró el expediente administrativo No. PFFA/29.3/2C.27.5/0176-18 en materia de **Impacto Ambiental** a nombre de **DEUTSCHE BANK MÉXICO, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, DIVISIÓN FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO IRREVOCABLE F/1401**, el cual ya fue resuelto de manera sancionatoria, sin embargo, está pendiente la valoración del cumplimiento de las medidas correctivas."

Análisis de la Unidad Administrativa: La PROFEPA en cumplimiento a la legislación ambiental y en el ejercicio de sus facultades de inspección y vigilancia, instauró procedimiento administrativo correspondiente al expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0176-18 de fecha 28 de noviembre de 2018 en relación a las obras y actividades que corresponden a **1.- Un puente de concreto** con una superficie de 237.5 metros cuadrados; **2.- Vestigio de un muelle de madera dentro de la zona marina** con las siguientes características y dimensiones: **Vestigio de Muelle de madera** de 8.20 metros de largo por 3.20 metros de ancho (26.24 metros cuadrados), **vestigio de una escalera de madera** que daba acceso al muelle; **3.- Plancha de concreto** de 20 metros de longitud por 68 metros de ancho; **4.- Vestigio de la instalación de cinco postes de madera en la zona marina** sin operación.

IX Que la **Dirección General de Vida Silvestre**, en relación a la opinión solicitada respecto del proyecto, emitió el oficio número **SGPA/DGVS/02119/22** de fecha 16 de marzo de 2022, referido al **Resultando XIV** del presente oficio resolutivo opinó lo siguiente:

"En respuesta al oficio No. **04/SGA/0049/2022-00050** en referencia a la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (MIA-P), para el proyecto denominado **"MUELLE PARADISE EXPERIENCE"** (proyecto), promovido por el **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO** (Promovente) en su calidad de Representante Legal de la **BANCO ACTINVER S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER**, Fiduciaria del Fideicomiso No. F/1401, con pretendida ubicación en el área marina colindante con la Zona Federal Marítimo Terrestre (Título de Concesión DGZF-1032/18) ubicada en la denominada Laguna Bojórquez, aledaño al Boulevard Kukulcán Km. 12.5, lotes 18-10, al interior del establecimiento con nombre comercial "Plaza La Isla Entertainment Village, en la Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, estado de Quintana Roo, medio por el cual solicita opinión técnica sobre dicho proyecto, ya que en el sitio de ubicación del mismo se distribuyen especies de pastos marinos correspondientes a *Thalassia testudinum* (Pr) y *Syringodium filiforme* (A) y *Halodule wrightii* (A); dentro del borde lagunar (Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y Mangle rojo (*Rhizophora mangle*), dichos ejemplares se encuentran en riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Por lo anterior, con fundamento en el artículo 32, fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Dirección General emite la siguiente:

RESUMEN

El proyecto pretende llevar a cabo la remoción de vegetación acuática pasto marino del sitio y en su caso, remoción de fauna bentónica. Se propone llevar a cabo la rehabilitación del arranque de muelle y construcción de nuevas obras, de un muelle de madera dura de la región de uso particular y un área operacional, que ocupará en su conjunto una superficie total de 916.112 m², en Zona Federal y área lagunar. El muelle está conformado por el anclador principal de 71,5 metros de largo y 2.5 metros de ancho, cuatro peines para embarcaciones menores y un mirador en forma cuadrangular, con una superficie total de 492.71 m². Es la zona en la que las embarcaciones realizarán las maniobras de aproximación para el atraque y desembarque de personas/turistas, así como para su salida. Es decir, el área en el agua envolvente del muelle constituye una superficie de 377.866 m²; en cuanto a la remoción de pastos marinos implica un área de 1.70 m².

OPINIÓN TÉCNICA

I. ANÁLISIS TÉCNICO

a) En el presente proyecto se reporta la presencia de especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010 dentro del borde lagunar: Mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), Mangle negro (*Avicennia germinans*), Mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y Mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y en la vegetación acuática reportan la presencia de pastos marinos (*Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme* y *Halodule wrightii*); sin embargo, no hace referencia a que especies antes descritas se encuentran ubicadas dentro del sitio donde se llevara a cabo la obra.



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

b) En el apartado **II.2.2. ilustración 14** se puede observar que en el círculo rojo donde se pretende llevar acabo el muelle, existe presencia de vegetación acuática y terrestre (manchones) creciendo en el borde laguna también en el área de influencia Al cercana al proyecto. No obstante, en la revisión de los resultados en campo no se encontró que metodología de muestreo hubiera implementado para el estudio de esas poblaciones.



c) En el apartado V.2.1. Indicadores de impacto inciso B. Construcción donde citan información sobre los factores y componentes ambientales que podrían resultar afectados en la pág.240, en el punto de fauna acuática, se encontró que no reportan ninguna información relevante para conocer ese sitio.

d) Sobre el listado de las especies reportadas vistas en la zona (mamíferos, aves, reptiles, peces), se observa que presentan un listado en aves y mamíferos que se encuentran en la Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-2010. Con respecto a aves, el promovente reporta la presencia de 9 especies en la categoría protección especial y amenazadas; en el caso de mamíferos las especies reportadas como estatus de protección especial y peligro de extinción son 3; así mismo hacen referencia que también se encontraron especies en categoría de amenazadas pero no reportan ninguna especie **pág. 220**. Aunado a lo anterior, se realizó una consulta en Enciclovida en la región municipal (Benito Juárez, Quintana Roo) donde se reportan los siguientes registros de especies que distribuyen en el AP, Al y SAR: mamíferos (6), aves especies (77), reptiles (15), anfibios (1) y peces (5). Sin embargo haciendo una revisión completa del documento no se localizó que método de muestreo implementado para la localización de las especies reportadas **Pág.220**.

II. CONCLUSIONES

Derivado del análisis anterior, y de acuerdo con la información presentada en el proyecto de MIA-P se determina que:

PRIMERA. Esta Dirección General, no encontró elementos técnicos y científicos (métodos de muestreos) sobre las especies de flora y fauna donde se distribuye el AP, Al y SAR. Principalmente las especies que se encuentran en la categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-201; aunado a lo anterior no se podría establecer el impacto que tendrá el proyecto en las poblaciones que habitan en la zona.

SEGUNDA. Dentro de la distribución de AP, se aprecia en la ilustración 14 **pág. 26** que el impacto con efecto negativo que probablemente generará el proyecto será en las poblaciones de pastos marinos y manglares.

TERCERA. Dicha lo anterior se determina que el proyecto MIA-P no cuenta con elementos suficientes y adecuados para evaluar que las especies en riesgo que se distribuyen en la zona puedan tener un efecto negativo ante la construcción del muelle ya que carece de un sesgo metodológico y rigor científico sobre las poblaciones de flora y fauna.

III. CONDICIONANTES

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Esta Dirección General recomienda al promovente las siguientes condicionantes.

El promovente deberá presentar los resultados de un estudio completo sobre las poblaciones de flora y fauna en el área de SAR, AI y AP utilizando el método de muestreo adecuado que contemple al menos una temporalidad del ambiente abiótico y biótico del ecosistema. Mismas que deberán contener a detalle los métodos de selección de los sitios de muestreo, métodos y técnicas de colecta empleados para la flora y fauna marina y terrestre, que busquen una correcta representatividad de la diversidad biológica de la zona.

De igual manera, muestrear e identificar todas aquellas especies de flora y fauna marina y terrestre en riesgo presentes en la NOM-059, endémicas, nativas y migratorias, de difícil observación, aquellas de importancia ecológica, económica y social, incluyendo las exóticas; en atención a los inciso d.- Análisis Técnico.

IV. FUNDAMENTO JURÍDICO

Lo anterior con base en ejercicio de las atribuciones que confiere a la Dirección General de Vida Silvestre (DGVS), Art. 1º párrafo tercero, Art. 4º párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. 32 Fracción XII, XX, XXI y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en el Art. 1º, Fracciones III, IV y V, Art. 3º, Fracs. I, IV, VIII, X, XII, XIII, XIV, XVI, XVIII, XIX, XX, XXI, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXX, XXXI, XXXVII y XXXVIII, Art. 5º, Inciso B y S, Fracciones I, IV y XI, Art. 28, Art. 35, Art. 79, Fracciones I, III, IV y VII, Art. 83, Art. 98, Fracciones I, II, III, IV y VI, Arts. 101 BIS y Art. 102 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente (LGEEPA), el Art. 10, Art. 30, Fracs. III, IV, VII, IX, X XI, XIV, XVI, XVIII, XXXII, XXXVI, XXXVII, XLVI, XLVII y XLIX, Art. 27, Art. 27 BIS, Art. 28, Art. 29, Art. 58, Art. 59, Art. 60 y Art. 76 de la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), Art. 1, Art. 2, Fracción I, II, III, VII, VIII, IX, XII, XIII, XV, XVIII, XIX y XXII, Art. 16, Art. 60 TER, Art. 83, Art. 84, Art. 85, Art. 86, Art. 87, Art. 88, Art. 89, Art. 90, Art. 132, Art. 133, Art. 134 y Art. 138, del Reglamento de la LGVS, el Artículo 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el Art. 24 del Reglamento de la LGEEPA y el Artículo 123.BIS del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y la Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-2010 para protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres- catalogadas en riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión: cambio- Lista de especies en riesgo."

Análisis de la Unidad Administrativa: De acuerdo con el análisis expuesto previamente, se tiene que el proyecto no cumple con la normativa aplicable, por lo que no se autoriza.

- X Que la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, en relación a la opinión solicitada respecto del proyecto, emitió el oficio número **DGPAIRS/100/2022** de fecha 30 de marzo de 2022, referido al **Resultando XV** del presente oficio resolutivo opinó lo siguiente:

"Con relación al oficio **04/SGA/0047/2022**, en el que solicita la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (MIA-P) del proyecto denominado "**Muelle Paradise Experience**", con pretendida ubicación en el municipio de Benito Juárez, en el estado de Quintana Roo, y con base en los artículos 35 de la LGEEPA y 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, le comento lo siguiente.

El proyecto consiste en la rehabilitación del arranque de un muelle preexistente de 250 metros de ancho por 18.20 metros de largo, así como la construcción de un muelle de madera en la laguna Bojárquez, conformado por el andador principal de 71.5 metros de largo y 2.5 metros de ancho, cuatro peines para embarcaciones menores y un mirador en forma cuadrangular, en 492.71 m², así como un área operacional en 377.860 m². Dicho proyecto ocupará una superficie total de 916.112 m² y se sitúa a la altura del km 12.5 del Boulevard Kukulcán, en la Plaza La Isla Entertainment Village, municipio de Benito Juárez, en Quintana Roo.

Conforme a las coordenadas UTM reportadas, el proyecto se ubica en la unidad de gestión ambiental (UGA) **138 "Benito Juárez"**, tipo Regional, del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyR-GMyMC) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, así como en las UGA **21 "Zona Urbana de Cancún"** con política de Aprovechamiento sustentable y **25 "Sistema Lagunar Nichupté"** con política de Conservación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL-BJ), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado el 27 de febrero de 2014.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Al vincular el proyecto con el **POEMyR-GMyMC** se tiene que las Acciones Generales y Específicas establecidas para esta UGA promueven la instrumentación de medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas (**GO11**); realizar campañas concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos (**GO51**); ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida (**GO61**). La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino (**GO61**); Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera (**A068**); Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar (**A069**); promover la conservación y preservación de los pastos marinos, ya representan importantes ecosistemas para la fauna marina, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables (**ZMC-02**); no se permitirá el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos de ningún tipo en los cuerpos de agua en esta zona a fin de evitar contaminación (**ZMC-07**); y en caso de que se requiera, se utilicen mallas geotextiles y otras tecnologías que eviten la suspensión y dispersión de sedimentos, en el caso de que exista el riesgo de que se afecten o resulten dañados recursos naturales por estas obras (**ZMC-11**).

Es importante señalar que aún es necesario expedir el componente regional del **POEMyRGMMyMC**, el cual es competencia del Gobierno del estado de Quintana Roo, por lo que las disposiciones establecidas para esta unidad regional son de carácter indicativo.

Por lo que respecta al **POEL-BJ**, el proyecto, en su porción terrestre (**UGA 21**), se encuentra regulado por lo dispuesto por el Programa de Desarrollo Urbano, en tanto que en su porción lagunar (**UGA 25**), se regirá por las disposiciones establecidas por la Ley de Aguas Nacionales. No obstante lo anterior, este instrumento de política ambiental asigna con conjunto de criterios de regulación ecológica, que complementan la regulación de actividades en ambas unidades, como son: restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado (**CG-07**); la estructura o cimentación de las construcciones no deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y subterránea (**CG-25**); La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente (**CG-28**); La disposición final de residuos sólidos únicamente, podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin (**CG-29**); se deberá contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio (**CG-33**); 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 (**URB-07**); se deben mantener las condiciones naturales de los ecosistemas y garantizar la conservación de las poblaciones silvestres que la habitan. Por lo que las actividades recreativas de contemplación deben ser promovidas y las actividades de aprovechamiento extractivo y de construcción deben ser condicionadas (**URB-30**).

Por lo anterior, que esta Dirección General considera que la construcción del **Muelle Paradise Experience**, no contraviene lo dispuesto por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez. Sin embargo se sugiere a la Delegación Federal en el estado de Quintana Roo verificar la vigencia de la concesión de la zona federal. Además deberá contar con la opinión técnica de la Comisión Nacional del Agua, referente al cumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales y su reglamento; así como determinar, conforme al procedimiento de evaluación respectiva el cumplimiento de los criterios de regulación ecológica antes señalados."

Análisis de la Unidad Administrativa: Esta Unidad Administrativa no coincide con dicha instancia ya que el proyecto no cumple con los criterios del POEL, por lo que no se prede autorizar, de acuerdo con el análisis previamente expuesto en el presente oficio resolutivo.

- XI Que el **H. Ayuntamiento del Municipio de Benito Juárez** mediante la **Dirección General Ecología** en relación a la opinión solicitada respecto del proyecto, emitió el oficio número

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

MBJ/PM/SMEDU/DGE/DPPA/DESI/2623/2022 de fecha 11 de abril de 2022, referido al **Resultando XVI** del presente oficio resolutivo opinó lo siguiente:

"Hago referencia a su escrito con número de oficio **04/SGA/0046/2022** de fecha 5 de enero de 2022, mediante el cual remite usted para el análisis de esta autoridad municipal copia digital de su Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular del proyecto denominado **"MUELLE PARADISE EXPERIENCE"**, a ubicarse en la Avenida Boulevard Kukulcan Manzana 52, Lote 18-10, No. Int U.P.1 de la Zona Hotelera de esta Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y promovido por la empresa **BANCO ACTINVER S.A Institución de Banca Múltiple, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, Fiduciaria del Fideicomiso No. F/1401** para una superficie total del predio de 538.252 m². Al respecto, hago de su conocimiento que una vez analizada la documentación y considerando la información antes citada me permito presentar la siguiente opinión técnica.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto se encuentra el Boulevard Kukulcan Manzana 52, Lote 18-10, No. Interior U.P.1 de la Zona Hotelera de esta Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo por lo que se presenta la localización del predio dentro de esta ciudad.

(...)

ANTECEDENTES

Se seleccionó este sitio debido a que está en desarrollo el proyecto de "Plaza La Isla Entertainment Village", según el resolutivo contenido en el oficio número 04/SGA/1522/16 04860 de fecha 05 de octubre de 2016, emitido por esa dependencia; de igual forma, se dio aviso de la conclusión de obras en fecha 22 de septiembre de 2020 y actualmente el proyecto se encuentra en operación.

El promovente menciona que se pretende rehabilitar el arranque del muelle lo que significará, además de la funcionalidad y acceso al proyecto una mejora en la percepción paisajística y que afecta positivamente el entorno del proyecto.

Se cuenta con el título de concesión de Zona Federal Marítimo Terrestre número **DGZF-1032/18**, que tiene por objeto usar, ocupar y aprovechar una superficie de 161.229 m², de las obras que existen en la misma y que consiste en una plancha de concreto exclusivamente para uso general de servicios turísticos y comerciales relativos al centro comercial y hotel, ubicados en el predio colindante.

(...)

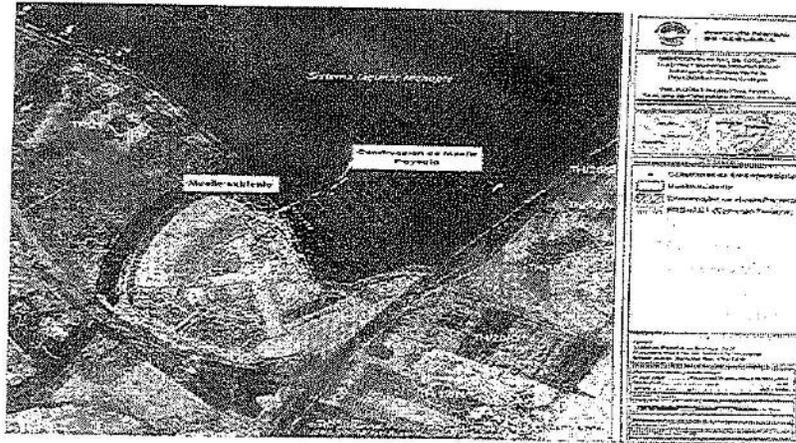
CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

De acuerdo con lo manifestado en la página 7 de su MIA-P el promovente señala que el proyecto se define como un muelle "RUSTICO DE MADERA DURA DE LA REGION", afectando una superficie total de 538.252 m², que incluye arranque del muelle, seguido de un andador que se prolonga en la laguna Bojórquez; el muelle contará con un **área operacional total de 377.866 m²** para embarcaciones que en éste atraquen.

El objeto del proyecto será un muelle de embarcaciones menores de recreo, deportivas y turísticas para el embarque y desembarque de personas.

Tabla 1. Obras que comprenden la construcción del "Muelle Paradise Experience" según lo manifestado por el promovente en su estudio ambiental MIA-P.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022



PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DE BENITO JUÁREZ (POELBJ)

Esta Dirección General a través del SIG del Programa de Ordenamiento Ecológico Local Municipio de Benito Juárez (POEL-MBJ), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 27 de febrero de 2014, procedió a proyectar las coordenadas geodés DATUM WGS84 contenidas en el estudio ambiental, determinándose que el proyecto recae el Unidades de Gestión Ambiental 21.

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 su estudio ambiental para el proyecto denominado "MUELLE PARADISE EXPERIENCE" en esta ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

NO.	CRITERIOS ECOLÓGICOS	OBSERVACIONES
CG-08	Los humedales, rejolladas inundables, petenes, cenotes, cuerpos de agua superficiales, presentes en los predios deberán ser incorporados a las áreas de conservación	El promovente manifiesta que en la caracterización ambiental, se destacó que en el sitio de operación de este, no se detectaron rejolladas inundables, petenes, cenotes y cuerpos de aguas superficiales. No obstante en cuanto a la existencia de humedales y manglar, es que, el proyecto se sujetará al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado como anexo en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCUN", por lo que será necesario que se respeten como zonas de conservación.
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 en la página 256 de su MIA-P, que se adjuntan los Programas de Rescate de Flora y Fauna y Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Cocodrillianos; sin embargo no se observó esta información en su documento por lo que será necesario complementarla. Donde se pueda indicar que tipo de fauna se rescatar la metodología, etcétera.
CG-25	En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la	El promovente manifiesta en la página 115 que el proyecto será piloteado y no causará un impacto



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

	<p>hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.</p>	<p>que pueda alterar o interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.</p> <p>Sin embargo es importante mencionar que al piloteado se utilizará la técnica de caldo por el propio peso del pilote subiendo y bajando con golpes para que con su propio peso se vaya hincando en el sedimento, y se utilizará una motobomba para apoyo de esta maniobra, removiendo sedimento por bombeo de agua.</p> <p>Lo anterior, aun cuando el promovente menciona en la página 91 de su MIA-P, que el área donde se pretende construir el muelle no se afectará el flujo hidrológico del humedal, puesto que el proyecto no será desplantado en área de manglar, además de que se conservará en su totalidad el área de vegetación constituida por mangle de borde.</p>
<p>CG-33</p>	<p>Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.</p>	<p>El promovente menciona en su estudio ambiental en la página 72 de su MIA-P menciona que durante la etapa de construcción y operación no estarán generando residuos sólidos por las características del mismo proyecto; sin embargo en caso de generarse residuos, el promovente menciona que se ajustaran a su Plan de Manejo de Residuos autorizado.</p> <p>Cabe citar que este Plan de Manejo no se observó en su estudio ambiental presentado por lo que debe realizarse como corresponde y presentarlo para su aprobación ante la Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA).</p>

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE LA UGA 21 DEL POEL B3		
<p>URB-03</p>	<p>En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario estará obligado a conectarse a dicho servicio. En caso de que a partir de un dictamen técnico del organismo operador resulte no ser factible tal conexión, se podrán utilizar sistemas de tratamiento debidamente certificados y contar con la autorización para la descargas por la CONAGUA</p>	<p>En la página 119 de su MIA-P el promovente manifiesta que el proyecto del muelle por sus características no generará aguas residuales ya que las actividades a realizar serán de embarque y desembarque.</p>
<p>URB-07</p>	<p>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</p>	
<p>URB-24</p>	<p>Los generadores de Residuos de Manejo Especial y los Grandes Generadores de Residuos Sólidos Urbanos deberán contar con</p>	<p>El promovente no presenta ningún Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos Urbanos y Manejo especial; sin embargo deberá considerarse</p>

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

	un plan de manejo de los mismos, en apego a la normatividad vigente en la materia	para presentarlo ante la autoridad correspondiente en este caso la SEMA Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo para su aprobación. Con este proyecto del muelle se tiene por considerado una afluencia mayor de personas por los servicios que se prestarán y esto implicará una mayor cantidad de generación de residuos
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.	El proyecto consiste en la construcción de un muelle y evidentemente se realizarán acciones de colocación de maderas para su edificación y esto causará una afectación a los pastos marinos como cobertura vegetal, sin embargo el promovente no manifestó ninguna propuesta de rescate y reubicación de estos pastos marinos.
URB-36	Las áreas con presencia de ecosistemas de manglar dentro de los centros de población deberán ser consideradas como Áreas de 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.	En la página 128 del estudio ambiental el promovente manifiesta lo siguiente: "el proyecto se sujetara al Programa de Conservación y Protección al Manglar, presentado en la Manifestación de Impacto Ambiental del proyecto denominado "LA ISLA CANCÚN" debidamente aprobado por la autoridad ambiental por medio de oficio 04/SGA/1522/16, por lo que formará parte conjunta con el presente proyecto en caso de ser aprobado. Cesto con la finalidad de canalizar la preservación la observación y el cuidado de tales organismos". Considerando lo anterior, será necesario ser más específico en las acciones a realizar para cumplir con este criterio de considerar al manglar de borde existente como áreas de preservación, por lo que dichas acciones deberán estar aprobadas por la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT.
URB-38	Las áreas verdes de los de estacionamientos descubiertas 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	El promovente menciona que el proyecto no constituye un área verde, ni urbana de conservación por lo que no requiere del equipamiento en cita. Sin embargo es necesario comentar que el proyecto no tiene contemplado el estacionamiento.
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) Manglares deberán mantener su cubierta vegetal para favorecer el tránsito de fauna. Se deberán realizar obras que permitan la comunicación de la fauna entre	El proyecto del muelle colinda con los humedales o manglar de borde existente que se puede ver en la foto.



02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

	<p>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.</p>	 <p>Este ecosistema de humedales se deberá conservar en su totalidad, junto con las áreas verdes existentes.</p>
<p>URB-44</p>	<p>Las autorizaciones municipales para el uso de suelo en los predios colindantes a la zona federal marítimo terrestre y las concesiones de zona federal marítimo terrestre otorgadas por la Federación deberán ser congruentes con los usos de suelo de la zona que expida el Estado o Municipio.</p>	<p>El promovente manifiesta en su estudio ambiental que cuenta No. de concesión DGZF-1032/18, sin embargo no se observó el documento que muestre los términos o uso asignado en los que fue otorgada dicha concesión para cotejar la congruencia de ese uso de suelo.</p> <p>El proyecto del muelle se encuentra en su totalidad en la zona marina, respecto a las escaleras al inicio del muelle, esta parte se ubica en la ZFMT (zona federal marítima terrestre).</p>

Es importante señalar que para el 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 alejada o colindante con la vegetación humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual se permitirá actividades productivas o apoyo".

Por lo anterior, las obras de desplante de del proyecto "**Muelle Paradise Experience**" se encuentran a menos de 100 m de distancia de la comunidad más cercana de manglar (de hecho el proyecto colinda con la vegetación de manglar de borde), esto significa que no estaría cumpliendo con los numerales de la NOM-022 SEMARNAT-2003; en sus numerales 4.16 y 4.43.

Respecto a esta norma es preciso comentar que el promovente en su estudio ambiental en la página 103 de su MIA-P señala lo siguiente:

"Como ha quedado de manifiesto en el proyecto del predio aledaño autorizado conforme al resolutivo **04/SGA/1522/16**, cuyo promovente es mi representada, se previó una superficie de 6,787.08 m² de áreas verdes, de los cuales 2,959.27 m² corresponden a áreas jardinadas con preponderancia de plantas ornamentales, mientras que 3,827.81 m² son áreas verdes naturales con preponderancia de plantas nativas, totalmente permeables, en las que se conservan los ejemplares de mangle que se desarrollan dentro de la propiedad, localizados en la esquina norte y en la colindancia con el canal existente que forma parte del borde noroeste del predio del proyecto, misma que se seguirá conservando en su totalidad".

Sin embargo, es importante hacer del conocimiento de parte de esta autoridad que estas áreas verdes que se están respetando pertenecen al predio aledaño que conforma todo el complejo de ISLA DORADA la cual ya tiene un resolutivo emitido por parte de la SEMARNAT y en este caso el presente proyecto deberá cumplir con lo que indica el numeral arriba citado al no cumplir con la distancia del manglar más próximo.

En el entendido que no presenta ninguna propuesta como medida compensatoria y según lo establece numeral 4.43.

(...)

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México;
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

En virtud de lo anteriormente expuesto, y de conformidad con los Artículo 1, 2, 4 y 9 fracciones I, Inciso a) y II inciso a) del Reglamento de Acción Climática y Protección Ambiental del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 28 de octubre de 2021 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 "**MUELLE PARADISE EXPERIENCE**", ubicado en la UGA 21, **NO ES VIABLE** en los términos que ha sido presentado, debido a que no cumple con los Criterios Generales CG-13 y CG-33, así como los criterios específicos URB-24, URB-34, URB-36, del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, además de que deberá apegarse al cumplimiento de la NOM-022 SEMARNAT 2003 ya que no presenta ninguna medida compensatoria para dar cumplimiento al numeral 4.43."

Análisis de la Unidad Administrativa: Esta Unidad Administrativa coincide con dicha instancia ya que el proyecto no es viable, de conformidad con el análisis presentado previamente.

7 ANÁLISIS TÉCNICO.

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

Impacto ambiental

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

"V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

La primera etapa para la identificación y evaluación de impactos ambientales del proyecto consiste en conocer todas y cada una de las actividades que lo constituyen, desde su inicio hasta su finalización.

Como se ha mencionado en el capítulo II, el proyecto consiste en la construcción y operación de un muelle de 538.252 m², que incluye arranque del muelle, seguido de un andador que se prolonga en la laguna Bojórquez. A continuación, se mencionan las etapas principales del proyecto:

- a Preparación del sitio
- b Construcción
- c Operación y mantenimiento
- d Abandono

(...)

V.1. Identificación de impactos

(...)

V.1.1. Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales

En lo que se refiere a la identificación de impactos se eligió el método matricial de análisis de resistencia, el cual, a diferencia de otras matrices, además de calificar el impacto en magnitud e importancia, lo evalúa en función de su amplitud e intensidad y su vulnerabilidad o resistencia al proyecto. La clasificación de las resistencias se basa en identificar los impactos de acuerdo con su grado de oposición a la ejecución del proyecto.

(...)

V.2.1. Indicadores de impacto



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Tabla 3. Lista de actividades generales del proyecto

ETAPA	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES
Preparación del sitio	Delimitación del área del proyecto	El sitio del proyecto será delimitado con estacas para prevenir la introducción de personas ajenas a las instalaciones
	Transporte de materiales	Los materiales prefabricados serán transportados al sitio por los proveedores
	Colocación de malla geotextil	Se colocará una malla geotextil para evitar la dispersión de partículas de sedimento al hincar los pilotes
	Colocación de obras de apoyo	Se colocarán obras de apoyo como sanitarios portátiles para el personal
Construcción	Hincado de pilotes	Colocación de los pilotes de madera
	Entarimado de madera	Colocación de entarimado de madera
	Recolección y disposición de residuos	Los residuos que pudieran generarse durante la etapa de construcción del sitio serán recolectados para su disposición adecuada
Operación	Mantenimiento general de la infraestructura	Se realizarán actividades relacionadas al mantenimiento de las estructuras del muelle
	Generación, recolección y disposición de residuos	Los residuos generados durante la etapa de construcción del sitio serán recolectados para su disposición adecuada



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Tabla 4. Factores y componentes ambientales que podrían resultar afectados

MEDIO AMBIENTAL	FACTOR AMBIENTAL	COMPONENTE AMBIENTAL
ABIÓTICOS	AIRE	Calidad del aire
		Generación de ruido
	SUELO	Características físicas
	AGUA	Calidad del agua
BIÓTICOS	PAISAJE	Estructura del paisaje
		FLORA
	FAUNA	Vegetación acuática
		Fauna terrestre
SOCIOECONÓMICOS	POBLACIÓN	Fauna acuática
		Calidad de vida
	ECONOMÍA	Empleo
		Plusvalía
INFRAESTRUCTURA	Infraestructura turística	

A. Preparación del sitio

La preparación del sitio implica ciertas actividades que pueden afectar diferentes características ambientales. A continuación, se presentan los impactos atribuibles al proyecto "Muelle Paradise Experience", durante la etapa de preparación del sitio.

Actividad: Selección del sitio

Factor ambiental impactado: Suelo

Suelo: compatibilidad de uso y nivel de intensidad (densidad de ocupación, altura de construcciones).

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, se puede considerar la obra de bajo impacto para la zona en cuestión, ya que dentro de los criterios no se prohíbe una construcción de este tipo y además se cumple con los criterios descritos, como se demuestra en el Capítulo III del presente manifiesto.

Con base en lo expuesto, se considera que el impacto tiene un grado de resistencia muy débil y regional, es positivo y significativo, y su importancia es menor o nula. No requiere medidas de mitigación de importancia.

Actividad. Delimitación del área de estudio y topografía

Factores ambientales impactados: Flora y fauna acuática



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Durante esta actividad del proyecto será necesario emplear personal calificado y esta actividad tendrá un impacto por las condiciones de marcaje en campo de las zonas con GPS y estacados de madera de impacto.

En conclusión, el impacto tiene un grado de resistencia muy débil, regional, es positivo y significativo y su importancia es menor. No requiere medidas de mitigación.

B. Construcción

Actividad: Hincado de pilotes

Factor ambiental impactado: Suelo, flora y fauna acuática, aire

- Suelo

El proyecto "Muelle Paradise Experience" requiere de una estructura de hincado de pilotes PREFABRICADOS EN MODULOS, de madera, con poca profundidad. Esta estructura que consiste en una subestructura formada por pilotes de madera de 20 cm. de diámetro máximo, los pilotes se disponen a una profundidad del nivel del suelo.

Los pilotes serán colados en el sitio y su construcción no implica efectos ambientales graves al aire o suelo, puesto que se integrarán al subsuelo de la zona. Es importante recordar que las estructuras son pre-armadas.

En los sitios correspondientes en donde se pretende hincar los pilotes de madera, que se encuentren los arenosos, el impacto a la vegetación será mínimo por el área total, tomando en cuenta que después de colocar el pilote no habrá ninguna otra actividad que pudiera afectar el suelo, de este modo la recuperación será muy rápida para el fondo.

El impacto tiene un grado de resistencia débil es puntual negativo y poco significativo y su importancia es menor.

- Flora acuática

La remoción de pastos marinos implica un área de 1.70 m², la afectación será poco significativa ya que hay que considerar el área total de la plataforma existente de más de 30 km² y que comparada con el área de desplante de los pilotes no se considera que su afectación sea significativa al ambiente de los pastos. Por otro lado, las actividades del proyecto no implican la remoción total ni parcial o extracción del manglar que se encuentra en la zona de influencia. En el capítulo VI se menciona las medidas de mitigación para los pastos marinos y las actividades de protección y conservación del manglar.

- Fauna acuática
- Calidad del aire

Las fuentes de contaminación del aire serán móviles y temporales, como el compresor de aire para la colocación de pilotes en su hincado.

En conclusión, el impacto tiene un grado de resistencia muy débil, local, es negativo y poco significativo y su importancia es menor. NO requiere medidas de mitigación.

- Generación de ruido

El uso de maquinaria y el transporte de materiales son los principales productores de ruido y provocarán que el nivel de ruido aumente. El nivel de ruido no rebasará los 68 dB; los horarios de trabajo se realizarán en los horarios de 7:00 a las 18:00 horas, tal como se establece en la NOM-081-ECOL/1994. En virtud de que la producción de ruido será intermitente, el impacto se clasifica como de baja magnitud e importancia.

Tiene un grado de resistencia muy débil, puntual, es negativo y poco significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de mitigación.

Actividad: Generación y disposición de residuos

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.F. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Factores ambientales impactados: Suelo, agua

- Suelo

La construcción del proyecto generará residuos que serán retirados del sitio por los trabajadores del proyecto y se dispondrán en la cámara de residuos y dispuestos de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village" aprobado mediante resolutive en el oficio número SEMA/DS/0038/2021 y clave de registro 23005-BPMR-0905-2021 emitido por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.

La mayoría de los residuos se componen de posibles pedazos o restos de madera (en caso de que se requiera algún ajuste de medidas en las estructuras pre-armadas), entre otros.

El impacto tiene un grado de resistencia débil es local negativo y no significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de mitigación.

- Agua

No se generarán impactos al agua del Sistema Lagunar debido a que no se generarán ningún tipo de agua residuales, no se prevé el uso de agua potable y los empleados dispondrán de los baños del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village". El impacto tiene un grado de resistencia débil es local negativo y no significativo y su importancia es menor. NO requiere medidas de mitigación.

Actividad: Colocación de entarimado de madera

Factores ambientales impactados: Paisaje, población, economía

- Paisaje

La estructura del muelle estará formada por un entarimado hecho de madera rústica de la región. Una vez que finalicen estas actividades, el área tendrá una vista integrada al ambiente recreativo de la zona.

El impacto tiene un grado de resistencia muy débil es regional positivo significativo y su importancia es menor. No requiere medidas de mitigación.

- Economía: empleo

Es un hecho que la infraestructura que se propone con el proyecto creará empleos, manteniendo las características de la zona. Favorecen la plusvalía de la región, toda vez que en su etapa de operación constituirá una unidad económica que impulsará actividades turísticas en la zona.

El impacto tiene un grado de resistencia muy débil es regional positivo significativo y su importancia es menor.

- Economía: Infraestructura turística

Cancún es una zona con fuerte actividad turística, de tal forma que es necesario asegurar el crecimiento y viabilidad de la región como fuente generadora de divisas y esto se logra mejorando e incrementando los servicios al turista. Por lo que el proyecto del muelle representa un atractivo que repercute en un mejor servicio a los turistas.

El impacto tiene un grado de resistencia muy débil, regional es positivo y significativo y su importancia es menor. No requiere medidas de mitigación.

C. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Factores ambientales impactados: Economía y población

A través del desarrollo de este proyecto, se participa de una manera directa en el abatimiento en el desempleo de la zona, dando lugar al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área.

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 63 502 33 www.gob.mx/semarnat



02664



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Por lo cual, se considera que el proyecto tendrá un efecto regional benéfico en lo concerniente al mejoramiento de la calidad de vida, ya que promueve una mayor afluencia de turismo y la generación de fuentes de empleo directos e indirectos.

El impacto tiene un grado de resistencia muy débil es regional positivo y poco significativo y su importancia menor. No requiere medidas de mitigación.

V.3. Valoración de los impactos

La importancia del impacto es el valor mediante el cual medimos cualitativamente el impacto ambiental, en función, tanto del grado de incidencia o intensidad de la alteración producida, como de la caracterización del efecto, que responde a su vez a una serie de atributos de tipo cuantitativo. El valor de importancia del impacto se establece en función de 11 características.

(...)

Cabe destacar que no se realizará la evaluación de la etapa de abandono del proyecto debido a que no se contempla llevar a cabo el abandono del muelle en un futuro próximo, por lo tanto, se presentan las matrices de evaluación para las etapas de preparación, construcción y operación.

Tabla 6. Matriz cribada para la etapa de preparación del muelle

MEDIO AMBIENTAL	FACTOR AMBIENTAL	SIGNO	SIGNIFICANCIA											VALOR DE IMPORTANCIA		
			IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I			
El valor de importancia es: Compatible si I = 0 - 25 Moderado si I = 25 - 50 Severos si I = 50 - 75 Críticos si I > 75																
AIRE	Calidad del aire	-	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	4		Compatible	
	Generación de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1		Compatible	
AGUAS	Características físicas	-	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	4		Compatible	
PAISAJE	Estructura del paisaje	-	2	1	4	4	4	1	1	1	4	1		Moderado		
FLORA	Vegetación terrestre	-	2	1	4	1	2	1	1	1	1	4		Compatible		
	Vegetación acuática	-	4	1	4	1	2	1	1	4	1	4		Moderado		
FAUNA	Fauna terrestre	-	2	1	4	1	1	1	1	1	1	2		Compatible		
	Fauna marina	-	4	1	4	1	1	1	1	4	1	2		Moderado		
POBLACION	Calidad de vida	+	4	2	1	2	4	1	1	1	2	1	20		Moderado	
ECONOMIA	Empleo	+	4	1	4	4	1	2	1	4	4	4		Moderado		
	Plusvalía	+	4	1	1	4	2	1	1	1	2	2		Moderado		
INFRAESTRUCTURA	Infraestructura turística	+	4	1	4	4	4	1	1	1	2	2		Moderado		

I=Importancia del Impacto, +/-Signo, IN=Intensidad, EX=Extensión, MO=Momento, PE=Persistencia, RV=Reversibilidad, SI=Sinergia, AC=Acostumbración, EF=Efecto, PR=Periodicidad, MC=Recuperabilidad

Tabla 7. Matriz cribada para la etapa de construcción del muelle

MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

MEDIO AMBIENTAL	FACTOR AMBIENTAL	SIGNO	CRITERIO											VALOR DE IMPORTANCIA	
			IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I		
El valor de importancia es: Compatible si I = 0 - 25 Moderado si I = 25 - 50 Severos si I = 50 - 75 Críticos si I > 75															
AIRE	Calidad del aire	-	2	2	1	2	2	1	1	1	1	4	25	Compatible	
	Generación de ruido	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	22	Compatible	
SUELO	Características físicas	-	4	2	4	2	2	2	1	4	1	4	35	Moderado	
PAISAJE	Estructura del paisaje	+	8	2	4	4	4	1	1	4	4	1	48	Severo	
FLORA	Vegetación terrestre	-	4	1	4	2	2	1	1	4	1	4	23	Moderado	
	Vegetación acuática	-	3	2	4	2	2	1	1	4	1	4	17	Moderado	
FAUNA	Fauna terrestre	-	3	1	4	2	1	1	1	4	1	2	30	Moderado	
	Fauna marina	-	8	2	4	2	1	1	1	4	1	2	17	Moderado	
POBLACION	Calidad de vida	+	4	2	1	2	4	1	1	1	2	1	25	Moderado	
ECONOMIA	Empleo	+	8	2	4	4	1	2	1	4	4	4	52	Severo	
	Plusvalía	+	4	4	1	4	2	1	1	1	2	2	34	Moderado	
INFRAESTRUCTURA	Infraestructura turística	+	4	2	2	4	4	1	1	4	2	2	35	Moderado	

I=Importancia del impacto, +/-Signo, IN=Intensidad, EX=Extensión, MO=Momento, PE=Persistencia, RV=Reversibilidad, SI=Sinergia, AC=Acumulación, EF=Efecto, PR=Periodicidad, MC=Recuperabilidad

Tabla 8. Matriz cribada para la etapa de operación del muelle

MEDIO AMBIENTAL	FACTOR AMBIENTAL	SIGNO	CRITERIO											VALOR DE IMPORTANCIA
			IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I	
El valor de importancia es: Compatible si I = 0 - 25 Moderado si I = 25 - 50 Severos si I = 50 - 75 Críticos si I > 75														
AIRE	Calidad del aire	-	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	15	Compatible
	Generación de ruido	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	15	Compatible
SUELO	Características físicas	-	1	1	1	2	4	1	1	1	1	4	20	Compatible
PAISAJE	Estructura del paisaje	+	8	2	4	4	4	1	1	4	4	1	51	Moderado
FLORA	Vegetación terrestre	-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	15	Compatible
FAUNA	Vegetación acuática	-	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	15	Compatible
	Fauna terrestre	-	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	17	Compatible
FAUNA	Fauna marina	-	4	1	2	1	1	1	1	1	1	2	24	Compatible
	Calidad de vida	-	4	2	1	4	4	1	1	1	2	2	32	Moderado
ECONOMIA	Empleo	+	2	1	4	4	1	1	1	4	4	1	28	Moderado
	Plusvalía	+	2	1	1	4	2	1	1	1	4	2	24	Compatible
INFRAESTRUCTURA	Infraestructura turística	+	8	2	4	4	4	1	1	4	4	2	52	Moderado

I=Importancia del impacto, +/-Signo, IN=Intensidad, EX=Extensión, MO=Momento, PE=Persistencia, RV=Reversibilidad, SI=Sinergia, AC=Acumulación, EF=Efecto, PR=Periodicidad, MC=Recuperabilidad

Tabla 9. Lista de impactos ambientales identificados

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

MEDIO AMBIENTE	FACTOR AMBIENTAL	INDICADOR DE IMPACTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO
ABIÓTICOS	AIRE	Calidad del aire	Las actividades del proyecto no prevén la emisión de gases de efecto invernadero o partículas en suspensión
		Generación de ruido	No se utiliza maquinaria que genere impacto o rebase los límites máximos permisibles de ruido
	SUELO	Características físicas	Ateración a las propiedades físicas del suelo debido a las actividades que se realizarán para la construcción del muelle
	AGUA	Calidad del agua	Posibles alteraciones en la calidad del agua durante la etapa de construcción
	PAISAJE	Estructura del paisaje	Modificación del paisaje

BIÓTICOS	FLORA	Vegetación terrestre	Afectaciones en la vegetación terrestre durante la etapa de preparación y construcción
		Vegetación acuática	Afectación a la vegetación acuática por las actividades realizadas durante la construcción del muelle
	FAUNA	Fauna terrestre	Vulneración a la fauna terrestre del sitio durante la realización del proyecto
		Fauna marina	Vulneración a la fauna marina derivado de las actividades realizadas durante la etapa de construcción
SOCIOECONÓMICOS	POBLACIÓN	Calidad de vida	Mejora en la calidad de vida de la población
	ECONOMÍA	Empleo	Generación de empleos durante las etapas del proyecto
		Plusvalía	Aumento de la plusvalía local
	INFRAESTRUCTURA	Infraestructura turística	Incremento en la infraestructura turística

V.4. Conclusiones

El análisis de las matrices se realizó tomando en cuenta la valoración de cada uno de los impactos, a partir de los cuales se identificaron como benéficos o adversos y como compatible, moderados, severos y críticos.

El análisis de los impactos se realizó comparando los factores del medio abiótico, biótico y socioeconómico del área del proyecto y su sistema ambiental. Al respecto se observaron un total de 36 impactos (22 negativos y 14 positivos), la gráfica 1 presenta los impactos de acuerdo con el valor de importancia resultante.
(...)

De los impactos evaluados durante la etapa de preparación se identificaron 8 impactos negativos y 4 impactos positivos de los cuales 5 impactos son compatibles y 7 impactos moderados. Entre los impactos negativos se encuentran 5 impactos compatibles y 3 moderados. En los impactos positivos los factores impactados son el empleo, calidad de vida, plusvalía e infraestructura turística.

De los impactos evaluados durante la etapa de construcción del proyecto se identificaron 7 impactos negativos y 5 impactos positivos: 8 son impactos moderados, 2 compatibles y 2 severos. El factor ambiental que resulto con mayor valor de importancia negativo con -47 es la vegetación acuática debido a que durante las actividades de construcción se impactará a los pastos marinos y demás flora que se encuentre en el sitio del proyecto.

En la etapa de operación se identificaron 7 impactos negativos y 5 impactos positivos, entre estas 4 impactos son moderados y 8 son compatibles. El factor ambiental con mayor valor de impacto positivo (52) es la infraestructura turística y el de mayor impacto negativo son la fauna marina (-24).

Los impactos benéficos que traerá el desarrollo del proyecto se consideran de mayor importancia que los efectos adversos, los cuales son puntuales y de poca magnitud, aunado a que se implementarán medidas durante todas las etapas, por lo tanto, se considera que el proyecto es viable ambientalmente.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

En cumplimiento de los requerimientos ambientales en la zona, tanto biológicos, así como con las disposiciones ambientales vigentes y de acuerdo con las políticas internas de la compañía, en virtud de solicitar una manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, se ha previsto adoptar e instrumentar las diferentes medidas de mitigación para reducir los posibles impactos que el proyecto "Muelle Paradise Experience" pudiera generar en el medio natural y socioeconómico.

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA APLICAR DURANTE TODAS LAS ETAPAS DEL PROYECTO

De modo general se presentan las principales medidas que se aplicarán durante el desarrollo del presente proyecto:

- Los trabajos se realizarán exclusivamente en el sitio descrito en la ubicación del proyecto.
- Se deberán tomar las medidas adecuadas de seguridad en el trabajo, para evitar accidentes en la zona de obra.
- Se colocarán letreros con señales de advertencia y prohibición durante y al finalizar la obra, por ejemplo: precaución hombres trabajando, colocar la basura en su lugar, no pescar, no clavados, entre otros.
- Los trabajadores utilizarán equipo de protección personal (traje de neopreno, snorkel, visor; calzado adecuado, guantes, entre otros.), según el trabajo a realizar.
- Se acordonará la zona de construcción con cintas de advertencia a fin de evitar que los turistas o visitantes se acerquen al área de maniobras.
- Para emergencias menores, en la obra se contará con un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos e instrumental de curación necesarios para proporcionar la atención en primeros auxilios. En caso de emergencia mayor, el personal lesionado será trasladado al centro de salud más cercano.
- Todos los residuos que se generen serán canalizados a las cámaras de almacenamiento temporal y dispuestos de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village" aprobado mediante resolutive en el oficio número SEMA/DS/0038/2021 y clave de registro 23005-BPMR-0905-2021 emitido por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.
- Se implementarán los siguientes protocolos y programas:
 - Programa de Reubicación de Pastos Marinos (Capítulo VIII, Anexo 1)
 - Programa de Vigilancia Ambiental (Final del presente capítulo)
 - Programa de Conservación y Protección al Manglar (Capítulo VIII, Anexo 2)
 - Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Cocodrilianos realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Capítulo VIII, Anexo 3)
 - "Programa de Rescate y Reubicación de fauna marina asociadas a la comunidad de pastos" (Capítulo VIII, Anexo 4).
- Instalación de mallas anti-dispersión en los puntos succión, distribución de sedimento y donde se esté perforando las bases de los pilotes para los andadores.
- Se señalará con boyas la zona de trabajo a fin de evitar que los turistas, tour operadores y/o usuarios del centro comercial se acerquen al área de obra.
- Se establecerán horarios de trabajo diurno de las 8:00 hrs a las 17:00 hrs.

El proyecto no realizará actividades que afecten al manglar que se encuentra en el Sistema Ambiental del proyecto, sin embargo, se planea llevar a cabo actividades de conservación y protección al manglar como se planea en el "Programa de Conservación y Protección al Manglar" (Capítulo VIII, Anexo 2) además, se colocarán carteles con mensajes sobre la importancia y las medidas que se encuentran en el "Programa de Conservación y Protección al Manglar" de prohibición o recomendación.

En el caso de encontrarse fauna acuática se procederá a seguir el "Programa de Rescate y Reubicación de fauna marina asociadas a la comunidad de pastos" (Capítulo VIII, Anexo 4). En el Sistema Ambiental se encuentran especies de cocodrilos como cocodrilo moreletii, (*Crocodylus moreletii*) y cocodrilo de río (*Crocodylus acutus*), que podrían tener interacciones peligrosas con los humanos derivado de su tamaño y comportamiento. Se colocarán carteles de advertencia y las acciones a seguir de acuerdo con el Protocolo de Atención a Contingencias



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

Humano-Cocodrillianos realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Capítulo VIII, Anexo 3), según sea el caso.

Impactos residuales

Se entiende por impacto residual al efecto que permanece en el ambiente, aún después de aplicar las medidas de mitigación en las actividades de construcción. Es un hecho que muchos impactos suelen carecer de medidas de mitigación, otros, por el contrario, pueden ser ampliamente mitigados o reducidos, e incluso eliminados con la aplicación de las medidas propuestas, aunque en la mayoría de los casos los impactos quedan reducidos en su magnitud.

Los posibles impactos residuales estarán asociados directamente con las actividades de la etapa de construcción, operación y mantenimiento.

Los impactos residuales identificados en este estudio es solo uno y se describe a continuación:

- **Hincado de pilotes.** Se refiere a la perforación para colocar los pilotes de soporte de los andadores. Se considera un impacto de permanencia fija, ya que se prevé permanezcan el mismo tiempo que los andadores de madera, sin embargo, puede ser reversible en dado caso que retiraran los andadores o estos fueran destruidos por alguna inclemencia del ambiente, de ser así, naturalmente se rellenarán los huecos con sedimento, de tal manera que las condiciones del área quedarían como se encuentran en la actualidad.

Se llevará a cabo el hincado de pilotes de soporte de los andadores del atracadero de madera, por lo que será necesario realizar oquedades, mismas que requieren el uso de equipos específicos dependiendo del tipo de sustrato en el cual serán hincados, en este caso el sustrato dominante es de naturaleza arenosa con poca vegetación en la parte superior, por lo tanto, se realizará por medio de chifoneo, aplicando agua a presión.

Para esto se realizarán perforaciones de aproximadamente 8" (20 cm) de diámetro. Lo cual generará impactos adversos como el ruido, finos en suspensión. Sin embargo, se emplearán ciertas medidas como:

- Se accionará un compresor para el hincado de pilotes mediante aire a presión que lo suministrará por medio de una manguera para facilitar la penetración.
- Todos los equipos que se utilicen se verificarán que tenga un buen funcionamiento y sin desperfectos ni descomposturas.

Los impactos mencionados tendrán un efecto insignificante en la intensidad ya que se realizarán en un corto tiempo y de manera temporal.

El hincado de pilotes no afectará el relieve marino, ya que los pilotes permanecerán siempre como base de atracadero.

En este caso no hay una medida de aplicación por lo que el impacto se cataloga como no mitigable, sin embargo, será imperceptible.

El proyecto NO tendrá impactos residuales a largo plazo, que pudieran perdurar y contaminar el suelo o el agua de la laguna. No habrá pérdida de sustrato edáfico; el área de impacto será en la plataforma de los pastos marinos y dados su abundancia y dimensiones de la plataforma no se considera un impacto residual de importancia ya que el crecimiento de los pastos no se verá afectado por la colocación de estructuras de madera como son los pilotes.

Generación de residuos sólidos: Como resultado de la implementación de la infraestructura del proyecto NO se generarán desechos ni residuos propios de la operación de importancia, solamente los que los visitantes pudieran depositar a los botes que serán colocados como apoyo. La actividad principal será el atraque de embarcaciones, así como el embarque y desembarque de personas. Generación de residuos peligrosos: NO se generarán residuos peligrosos.

VI.1 Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental!

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

FLORA Y FAUNA

En los trabajos realizados en campo, se confirmó que en el sitio de interés se encuentra una construcción de un arranque de un muelle de concreto, de tal forma que el sitio presenta baja vegetación terrestre en el área de construcción o de un sistema ambiental de importancia.

Se tendrá especial cuidado del control de materiales de desecho, como los que serán utilizados dentro de la obra, de tal caso que se expuso que la gran mayoría del sistema constructivo será prefabricado para un pre-armado y de fácil colocación, evitando así que las obras se realicen de la manera más eficiente, rápida y limpia.

En caso de avistarse fauna bentónica se realizará la remoción y reubicación de los ejemplares, en caso de avistarse ejemplares de cocodrilos se realizará lo indicado en el "Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Cocodrilianos" realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Capítulo VIII, Anexo 3).

SUELO

Para la construcción de las obras del atracadero, se llevarán las maderas ya cortadas a la medida y preensambladas, de este modo se evitará en lo posible el cortar la madera en el sitio o cualquier tratamiento o manejo, y de este modo NO se contaminará con desperdicios orgánicos de madera.

Para el proceso constructivo basado en remover el sedimento en el fondo e ir hincando los pilotes de madera que se van introduciendo por su propio peso, se deriva una suspensión de sedimentos que se precipitan en el lugar al fondo. En este proceso se utilizará una bomba que inyecte agua rebombada, compresor, para provocar la remoción mencionada. Cabe mencionar que conforme se vaya colocando el entarimado se utilizará como apoyo de construcción.

Para el proceso de hincado de armados y pilotes del atracadero, se empleará este proceso una malla geotextil para evitar la dispersión de los finos suspendidos.

Uso de maquinaria, equipo

Como ya se ha mencionado anteriormente, para la construcción de las obras del atracadero, las maderas empleadas para el proyecto se llevarán ya cortadas a la medida y preensambladas, de este modo se evitará el cortar la madera en la playa o cualquier tratamiento o manejo. Las maderas serán cortadas en un taller que los contratistas de la obra tienen, ubicado en el centro de la ciudad de Cancún, fuera del área del proyecto. Por lo anterior, este proyecto no utilizará maquinaria que signifique un factor importante de contaminación al medio ambiente, debido a que la obra consistirá únicamente en un proceso de ensamblaje.

Para el piloteado se utilizará la técnica de caído por el propio peso del pilote subiéndolo y bajándolo con golpes para que con su propio peso se vaya hincando en el sedimento, y se utilizará una motobomba para apoyo de esta maniobra, removiendo sedimento por bombeo de agua.

Generación y disposición de residuos

En todo momento, se evitarán tiraderos a cielo abierto o en la laguna, con ello se evita la proliferación de fauna nociva. Los residuos producto del embalaje de materiales a instalar del sitio que genere el proyecto serán dispuestos a las cámaras de residuos del Plan de Manejo de Residuos del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village" aprobado mediante resolutive en el oficio número SEMA/DS/0038/2021 y clave de registro 23005-BPMR-0905-2021 emitido por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo. El proyecto como tal en el armado de las tarimas no genera residuos de importancia.

AGUA

Medida de prevención: Instalación de malla geotextil

Esta malla ayudará al momento de la remoción del sedimento e hincando del pilote de madera, de este modo los sólidos suspendidos finos se retendrán y se volverán sedimentar en el mismo sitio sin dispersión mayor. Esta malla se irá sujetando a los pilotes según el avance del proyecto y se colocará lo más cercano a la obra.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

(-)

Una vez colocados los postes base, se continuará en construir el entarimado, colocando las tablas una por una comenzando desde el andador de conexión para seguir un proceso constructivo por encima del agua, y de cierta forma ir avanzando con la construcción y sólo utilizar las áreas ya designadas para palafitos.

Las obras que se lleven cerca del borde del entarimado deberán evitar algún accidente de caída de madera, tornillería, de hacerlo sea, de fácil manejo su recolección, así como toda basura producida por los trabajadores.

Se tendrá un vigilante durante las horas de construcción para evitar que se arrojen materiales y objetos de desecho a la laguna, así como evitar que se lleve a cabo la actividad de comer en las áreas del atracadero o sobre los avances de obra de los entarimados.

Durante los etapas de operación y mantenimiento:

- Se colocará letreros con señales de advertencia y prohibición durante la operación, por ejemplo: Colocar la basura en su lugar, no pescar, no clavados, entre otros.
- Para emergencias menores, en la operación se contará con un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos e instrumental de curación necesarios para proporcionar la atención en primeros auxilios. En caso de emergencia mayor, el personal lesionado será trasladado al centro de salud más cercano.
- Se prohíben las fogatas, armas de fuego y explosivos dentro del área del proyecto y zona colindante.
- Todos los residuos que se generen serán almacenados temporalmente en las cámaras de residuos y dispuestos de acuerdo al Plan de Manejo de Residuos del establecimiento "Plaza La Isla Entertainment Village" aprobado mediante resolutive en el oficio número SEMA/DS/0038/2021 y clave de registro 23005BPMR-0905-2021 emitido por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo.
- Se dará seguimiento, en caso de autorizarlos a los programas:
 - Programa de Reubicación de Pastos Marinos (Capítulo VIII, Anexo 1)
 - Programa de Vigilancia Ambiental (Final del presente capítulo).
 - Programa de Conservación y Protección al Manglar (Capítulo VIII, Anexo 2)
 - Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Cocodrilianos Cocodrilianos realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Capítulo VIII, Anexo 3).
 - Programa de Rescate y Reubicación de auna marina asociadas a la comunidad de pastos" (Capítulo VIII, Anexo 4).

VI.2 Programa de vigilancia ambiental

Este programa se implementará durante el desarrollo del proyecto, para lo cual se contratará a una empresa que se encargue de vigilar el cumplimiento ambiental del proyecto y llevar a cabo las condicionantes marcadas.

Objetivo: El programa de vigilancia tiene por función básica establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones que se mencionan en las medidas previstas en este estudio.

Actividades: Se propone garantizar el cumplimiento de los principios ambientales y de las medidas de prevención, mitigación y compensación de impacto ambiental, así como de los términos y condicionantes que se determinen para el proyecto.

Las actividades que serán tomados como parte del Programa de Vigilancia Ambiental son los siguientes:

- a) Aviso de inicio y término de obra a las autoridades pertinentes.
- b) Se concientizará a los trabajadores sobre los componentes del medio que deben ser protegidos y sobre las acciones que deben fomentarse y cuales están prohibidas.
- c) El responsable ambiental supervisará periódicamente el desarrollo de las actividades del proyecto principalmente en la etapa de preparación del sitio y construcción, a fin de asegurar que éstas realicen conforme a lo previsto en este documento y procurará estar presente cuando se realicen actividades críticas o generadoras de impactos para asegurar que se implementen las medidas preventivas y de mitigación.

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat

02664

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

- d Se verificará el cumplimiento de los siguientes programas y protocolos:
 - > Programa de Reubicación de Pastos Marinos (Capítulo VIII, Anexo 1)
 - > Programa de Vigilancia Ambiental (Final del presente capítulo).
 - > Programa de Conservación y Protección al Manglar (Capítulo VIII, Anexo 2)
 - > Protocolo de Atención a Contingencias Humano-Cocodrilianos Cocodrilianos realizado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Capítulo VIII, Anexo 3)
 - > Programa de Rescate y Reubicación de fauna marina asociadas a la comunidad de pastos" (Capítulo VIII, Anexo 4).
- e Una vez finalizadas las primeras dos etapas; durante la etapa de operación se realizarán visitas periódicas a las instalaciones del muelle para tomar reporte de los resultados de los programas implementados.
- f El responsable generará los informes de cumplimiento de términos y condicionantes, así como de cada una de las medidas de mitigación, compensación y prevención. Adicionalmente, en dicho informe se incluirán los resultados de cada uno de los resultados de los programas ya mencionados, así como de las medidas impuestas por la autoridad en el Resolutivo de autorización por SEMARNAT.
- g La señalización se vigilará de su colocación en áreas importantes que puedan ser vistos con facilidad y que cumplan con su cometido de informar adecuadamente.

Este informe será ingresado a la Secretaría SEMARNAT, con la periodicidad que ésta dictamine en el oficio resolutivo correspondiente.

Ajustes: Durante la implementación de los programas propuestos se evaluará el desempeño ambiental y la detección de irregularidades para su corrección inmediata, mecanismo que controlará la ocurrencia de impactos al ambiente.

Temporalidad: El seguimiento ambiental del proyecto se ajustará al período de tiempo que sea establecido para el desarrollo de la obra y en apego a los instrumentos normativos vigentes y condiciones que establezca la autoridad.

Posteriormente, se deberá dar continuidad al seguimiento de los procesos del proyecto durante la etapa de operación con la finalidad de garantizar su óptimo desempeño ambiental."

- XIV Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P del proyecto**, la **Información Adicional** presentada y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que **NO ES FACTIBLE SU AUTORIZACIÓN**, en materia de impacto ambiental toda vez que **contraviene** lo establecido por el **critério CG-20 del DECRETO** mediante el cual se modifica el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014.

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 las **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 **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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción III** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización 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 inciso R)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; **57 segundo párrafo** del mismo Reglamento que establece que la Secretaría sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas; 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 emitir una resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina de**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

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 (POEM), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 noviembre 2012; DECRETO mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 04 de marzo de 2020; la NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004; 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; en lo establecido en Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, artículo 38, primer párrafo; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: artículo 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se existen y en su fracción XXIX, aparecen las Delegaciones Federales; artículo 4, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, artículo 38, primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; artículo 39, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; artículo 40 fracción IX inciso c que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; artículo 84, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, conforme oficio delegatorio número 00291/21 de fecha 12 de abril de 2021; y el artículo 16, fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

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

RESUELVE

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

02664



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1220/2022

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción III de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **"MUELLE PARADISE EXPERIENCE"**, promovido por el **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO** en su calidad de Apoderado legal de **"F2 SERVICES, S.C."** representando en este acto a **BANCO ACTINVER S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NUMERO F/1401"**, con ubicación en la ZOFEMAT y Laguna Bojórquez colindante, localizada en Blvd Kukulcán Km. 12.5, lotes 18-10, en la "Plaza La Isla Entertainment Village", en la Zona Hotelera de Cancún, Benito Juárez, estado de Quintana Roo.

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

TERCERO.- Se le informa al **promovente**, que tiene a salvo derechos para ejercitar de nuevos cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación de Materia de Impacto Ambiental en esta Delegación Federal, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sea aplicable para el sitio del proyecto, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **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 Unidad Administrativa, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3, fracción XV, de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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

SEXTO.- Notificar al **C. JESUS ESTRADA TRUJILLO** en su calidad de Apoderado legal de **"F2 SERVICES, S.C."**, representando en este acto a **BANCO ACTINVER S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO ACTINVER, FIDUCIARIA DEL FIDEICOMISO NÚMERO F/1401"**, por algunos de los medios legales previstos por los **artículos 35 y 36** y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** y/o a los **CC. Hilbert IV Vázquez Montiel, Liliana Cristina Castro Mendoza, María Fernanda Pérez Romo, Oscar Cuñláhuac Hernández Aguilar y Lourdes Arantxa Pacheco Quiñones**, quienes fueron debidamente autorizados en los términos del **artículo 19** de la misma Ley.

ATENTAMENTE

DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO

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

LIC. MARÍA GUADALUPE ESTRADA RAMÍREZ.

*Oficio 0029/21 de fecha 12 de abril de 2021.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE

C.c.p.-

- C. CARLOS JOAQUÍN VARELA MORALES - Titular de la Oficina de Representación del Estado de Quintana Roo - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm, Colonia Centro, C.P. 77000 Chetumal, Quintana Roo, despacho: carlos.varela@semarnat.gob.mx
- C. LOURDES LA TIFE CARDONA MUZA - Encargada del despacho de la presidencia municipal de Benito Juárez - Palacio municipal, Benito Juárez, Quintana Roo.
- MTRO. ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones de la SEMARNAT - udc.tramite@semarnat.gob.mx
- Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS).
- MTRA. SANDRA E. BARILLAS ARRIAGA encargada del despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT.
- LIC. HUMBERTO MEX CUPUL - Encargado del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.
- ARCHIVO
- NÚMERO DE B TÁCORA: 23/MP-0017/12/21
- NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2021TD099
- MGERT/PAE/EC/CC

DEPORTADO

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL

Av. Insurgentes No. 44 Col. Magisterial, Chetumal, C.P. 77039, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 83 502 33 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en Quintana Roo
Espacio de Contacto Ciudadano

Cédula de Notificación

En la ciudad de Cancún, Quintana Roo, siendo las 11 horas con 00 minutos del día 27 de julio de 2022, el suscrito C. EDGAR IVAN CAUDILLO CASTILLO, dependiente de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), quien se identifica en este acto con la credencial de la SEMARNAT No. 11828, expedida por el Lic. ENRIQUE EMIGDIO HERRERA SUAREZ, Director General de Desarrollo Humano y Organización quien lo acredita como personal de ésta dependencia, manifiesta:

Encontrándome en las oficinas de ésta Delegación Federal de SEMARNAT, en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC), ubicadas en Blvd. Kukulcán km 4.8, Zona Hotelera, C.P 77500 Cancún, Quintana Roo, México, comparece C. Lourdes Arantxa Pacheco Quiñones, ante ésta instancia en su carácter de representante para recibir resolutivos, quien en este acto se identifica con credencial para votar con clave electoral **0072118926518** expedida por el Instituto Nacional Electoral, mismo que comparece a recoger y recibir-----

Ésta diligencia se práctica de manera personal en observancia a lo dispuesto por los Artículos 19 y 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFEPa). Ahora bien, en éste acto se notifica y entrega personalmente poniendo a disposición del solicitante el siguiente documento: Oficio original 04/SGA/1220/2022 Folio No. 02664 de fecha 20 de mayo de 2022, emitido por la Lic. María Guadalupe Estrada Ramírez, "Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 39, en concordancia armónica e interpretativa con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de conformidad con los artículos 5 fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en suplencia por ausencia del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma la presente la C. María Guadalupe Estrada Ramírez, Jefa de la Unidad Jurídica", así como copia con firma autógrafa de la presente cédula.-----

Se da por concluida la presente notificación siendo las 11 horas con 02 minutos horas del día 27 de julio del 2022, firmando al calce quienes en esta intervinieron y así quisieron hacerlo.-----

EL NOTIFICADOR

EL INTERESADO


C. Edgar Ivan Caudillo Castillo


C. Lourdes Arantxa Pacheco Quiñones
Recibí documento original con firma autógrafa