

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, Bitácora número 23/MP-0160/12/17.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular y número de teléfono celular de persona física, en la página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **016/2019/SIPOT**, en la sesión celebrada el **14 de enero de 2019**.

VI. **Firma del titular:**

Biol. Araceli Gómez Herrera.

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

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

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

Boulevard Kukulcán Km. 4.8, Zona Hotelera, Cancún Quintana Roo, C.P. 77500.

Teléfono: (01998) 8 91 46 04

<https://www.gob.mx/semarnat>

CANCÚN, QUINTANA ROO 15 NOV. 2018

C. SERGIO TEJEDA GARCÍA

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

[REDACTED]
TEL. [REDACTED]

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

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

Que entre otras funciones, en el artículo 40, fracción IX, inciso c), del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental modalidad particular de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. Sergio Tejeda García** en su calidad de propietario y promovente, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"Muelle Rústico para Casa de Descanso"** (denominado

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

originalmente "**Muelle Rústico y Casa de Descanso**"), con pretendida ubicación en zona federal y zona lagunar colindante a la Fracción dos, lote 284, Manzana. 01, Región 15, Boulevard Aarón Merino Fernández, Ciudad y Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo.

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

Así mismo y toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la **SEMARNAT**, 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 (**MIA-P**), 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 **Bacalar**; 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 25 de octubre de 2016, en relación al artículo anterior; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, que señala que se podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

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 Rústico para Casa de Descanso**" (**denominado originalmente "Muelle Rústico y Casa de Descanso"**), con pretendida ubicación en zona federal y zona lagunar colindante a la Fracción dos, lote 284, Manzana. 01, Región 15, Boulevard Aarón Merino Fernández, Ciudad y Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo (en lo sucesivo el **proyecto**), promovido por el **C. Sergio Tejeda García** en su calidad de propietario y promovente (en lo sucesivo el **promovente**), y

RESULTANDO:

- I. Que el 20 de diciembre de 2017 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 24 de noviembre de 2017, mediante el cual el **C. Sergio Tejeda García** en su calidad de propietario y promovente (en lo sucesivo el **promovente**) ingresó la **MIA-P** del proyecto "**Muelle Rústico para Casa de Descanso**" (**denominado originalmente "Muelle Rústico y Casa de Descanso"**), (en lo sucesivo el **proyecto**), para ser sometida al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2017TD124**.
- II. Que el 20 de diciembre de 2017, en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA** 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 de su **REIA** esta Secretaría publicó a través de la separata número **DGIRA/068/17** de la Gaceta Ecológica, y en la página

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

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 **14 al 19 de diciembre del 2017**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promoviente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.

- III. Que el 12 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 09 de enero de 2018, a través del cual se presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico de amplia circulación en la entidad "*Diario de Quintana Roo*" de fecha 08 de enero de 2018, conforme al Artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que el 19 de enero de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0093/18** a través del cual y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 21 del **REIA** y 17-A de la **LFPA** previno al **promoviente** a que en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles presente información faltante y aclare el alcance de la **MIA-P**.
- V. Que el 21 de febrero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 20 de febrero de 2018, a través del cual el **promoviente** desahogó la prevención de información solicitada mediante oficio **04/SGA/0093/18** citado en el **Resultando** anterior.
- VI. Que el 22 de febrero de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P 77039 de la Ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VII. Que el 28 de febrero de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0323/18**, a través del cual y en acatamiento a lo dispuesto en los Artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 de su **REIA** notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente** el ingreso del **proyecto** sometido al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho conviniera,



para lo cual se otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

- VIII.** Que el 28 de febrero de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0324/18**, a través del cual y en acatamiento a lo dispuesto en los Artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 de su **REIA**, notificó al **Municipio de Bacalar, Quintana Roo**, el ingreso del **proyecto** sometido al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho conviniera, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX.** Que el 28 de febrero de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0325/18**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, y 24 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras y actividades ingresadas al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, otorgándole un plazo de quince días contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X.** Que el 28 de febrero de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0326/18**, a través del cual y con fundamento en lo establecido en los Artículos 53 y 54 de la **LFPA**, y 24 primer párrafo del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT**, emitiera su opinión respecto a la congruencia y viabilidad del proyecto con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Laguna de Bacalar, Quintana Roo**, y demás instrumentos de política ambiental aplicables, otorgándole un plazo de **quince días** contados a partir del día siguiente a la fecha de recepción del mismo, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI.** Que el 05 de abril de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **PPFA/29.5/8C.17.4/0668/18**, de fecha de 23 de enero de 2018, a través del cual la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente**, emitió su opinión respecto al **proyecto**.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

- XII. Que el 20 de abril de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0689/18**, mediante el cual solicitó a el **promovente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Delegación Federal contara con dicha información de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEEPA**, el cual se notificó el 16 de mayo del mismo año.
- XIII. Que el 19 de junio de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **SEMA/DS/1701/2018** de fecha 28 de mayo de 2018, a través del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo**, emitió sus observaciones en relación al **proyecto**.
- XIV. Que el 22 de junio del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **DGPAIRS/413/0320/2018** de fecha 15 del mismo mes y año, a través del cual la Subsecretaría de Planeación y Política Ambiental de la **SEMARNAT**, por conducto de la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitió su opinión con relación al **proyecto**.
- XV. Que el 07 de agosto del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, a través del cual el **promovente** ingresó la información adicional solicitada mediante el oficio **04/SGA/0689/18**, referido en el **Resultando XII** del presente oficio, realizando modificaciones al **proyecto**.
- XVI. Que el 16 de agosto de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1577/18**, a través del cual se amplió el plazo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental del **proyecto**, con fundamento en los Artículos 35-BIS, último párrafo de la **LGEEPA** y 46 fracción II de su **REIA**.

CONSIDERANDO:**1. GENERALES**

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

X, artículo 28 primer párrafo y fracciones I, IX y X, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; artículos 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos A) fracción III, Q) y R), 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del **REIA**; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 38 primer párrafo, 39, y 40 fracción IX inciso C) del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado el 24 de noviembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación; el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Lagunar de Bacalar**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 15 de marzo de 2005; 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; el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004; el Artículo **60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007; y la 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 riesgo.

Conforme a lo anterior, esta **Delegación Federal** evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** 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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

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 fracciones I, IX y X y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA.

- II. Que como fue señalado en el **Resultando III** del presente oficio, el **promoviente** publicó el día 08 de enero del 2018 el extracto del **proyecto** en el periódico "Diario de Quintana Roo" conforme a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- III. 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 II** 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 **LGEEPA** y 40 y 41 del **REIA**, sin que al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal se hayan 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.

- IV. Que de acuerdo con la Información presentada por el **promoviente** en respuesta a la prevención y en la **información adicional**, citadas en los **Resultandos IV y XII** respectivamente, el **proyecto** se refiere únicamente a la *Construcción uso y mantenimiento del muelle*, originalmente el **proyecto** se presentó con el título "**Muelle Rústico y Casa de Descanso**", el **promoviente** en la respuesta a la prevención, manifestó "que se solicita la evaluación del proyecto correspondiente a la construcción, uso y mantenimiento del muelle rústico.", solicitando "...el adecuar el título del proyecto a "Muelle Rústico para Casa de Descanso"", El **proyecto** pretende ubicarse en la zona federal y zona lagunar colindante a la Fracción dos, lote 284, Manzana. 01, Región 15, Boulevard Aarón Merino Fernández, Ciudad y Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo y de acuerdo al plano G-1 *Ubicación del muelle*, (anexo en la información adicional), en las siguientes coordenadas(UTM-WGS-84):



P.V.	X	Y	P.V.	X	Y
1	357282.677	2071320.016	37	357272.321	2071341.036
2	357283.402	2071317.998	38	357272.672	2071339.931
3	357289.049	2071320.027	39	357273.136	2071338.852
4	357288.324	2071322.045	40	357273.575	2071338.002
5	357287.359	2071324.732	41	357274.117	2071337.142
6	357283.726	2071323.450	42	357274.783	2071336.373
7	357283.863	2071324.534	43	357275.511	2071335.695
8	357283.911	2071325.534	44	357275.708	2071335.504
9	357283.907	2071326.534	45	357274.579	2071335.081
10	357283.795	2071327.618	46	357273.441	2071334.655
11	357283.612	2071328.601	47	357272.180	2071334.184
12	357283.332	2071329.555	48	357272.504	2071333.059
13	357282.919	2071330.465	49	357273.030	2071331.746
14	357282.368	2071331.467	50	357273.590	2071330.318
15	357281.879	2071332.203	51	357274.960	2071330.812
16	357281.250	2071332.846	52	357276.213	2071331.298
17	357280.520	2071333.511	53	357275.738	2071332.827
18	357279.737	2071334.148	54	357275.248	2071334.140
19	357278.908	2071334.723	55	357276.739	2071334.696
20	357278.089	2071335.304	56	357277.050	2071334.418
21	357277.292	2071335.910	57	357277.869	2071333.837
22	357276.550	2071336.581	58	357278.697	2071333.262
23	357275.837	2071337.274	59	357279.481	2071332.626
24	357275.156	2071338.027	60	357280.211	2071331.961
25	357274.735	2071338.793	61	357280.879	2071331.203
26	357274.283	2071339.779	62	357281.413	2071330.362
27	357273.936	2071340.658	63	357281.876	2071329.455
28	357273.586	2071341.764	64	357282.216	2071328.506
29	357273.348	2071342.823	65	357282.448	2071327.526
30	357273.182	2071343.960	66	357282.599	2071326.498
31	357273.079	2071345.065	67	357282.653	2071325.502
32	357272.990	2071346.061	68	357282.645	2071324.504
33	357271.695	2071345.946	69	357282.567	2071323.509
34	357271.814	2071344.338	70	357282.484	2071323.029
35	357271.918	2071343.232	71	357281.712	2071322.704
36	357272.084	2071342.096	Area= 79.36 m		

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

La superficie total del muelle es de 79.36 m², que incluye una plataforma para camastros, y una palapa de dos niveles al final del muelle, cuyas dimensiones se especifican a continuación:

Elemento del muelle	Superficie en m²
Área de palapa	30.00
Área de camastros	11.48
Área de pasarela	36.58
Área de rampa (Zona federal lagunar)	1.30
Total	79.36

Al ser un muelle de uso familiar ocasional, se estima que la cantidad de usuarios puede variar de uno a diez y su uso será diurno, las actividades a realizar son, de descanso y esparcimiento, como son: natación en la laguna y descanso o relajación en el muelle, no se utilizará ningún tipo de embarcación. En el muelle no habrá instalaciones eléctricas, hidráulicas o sanitarias.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

- V. Que de acuerdo con la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-P e información adicional**, las condiciones ambientales del sitio del **proyecto**, son las siguientes:

El Sistema Ambiental del **proyecto** se delimito como un polígono envolvente que abarca la Unidad de gestión ambiental (**UGA**) Ff-20, conforme lo señala el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Lagunar de Bacalar**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 15 de marzo de 2005.

a) Elementos Físicos.

Clima.- El tipo de clima que predomina en la zona de estudio más cercana al proyecto es del tipo Ax'(wo)iw, cálido subhúmedo, con temperatura media del mes más frío mayor que 18 °C y, la temperatura media mayor de 22 °C (A); con un régimen de lluvias entre el verano y el invierno, el más seco de los subhúmedos que tiene mayor abundancia de lluvias en verano. Se presentan fenómenos meteorológicos (huracanes) entre los meses de mayo a noviembre.

Precipitación y vientos.- Se reporta una precipitación media anual para la zona de 1100mm, y una temperatura media anual de 26° según datos del INEGI.

Los vientos alisios son predominantes en esta área, son los que soplan desde el sureste durante la primavera y el verano, además de presentarse desde Norteamérica frentes fríos (nortes) que suelen beneficiar disminuyendo el impacto de los ciclones que provienen del Mar Caribe.

Geología y Geomorfología.- La Formación Bacalar está constituida por calizas blandas pero con nódulos duros que pueden formar varios niveles, éstas pasan a margas blancas en los niveles inferiores y a veces se presentan finas capas de yeso.

Suelos.- Según datos del INEGI, el predio se encuentra en una zona característica de los suelos Luvisoles. El suelo de esta región, por ser del tipo castico carece de red fluvial, el agua se filtra en el suelo permeable y tiene formaciones cársticas como cenotes, boljés y sistemas de cuevas que pueden medir decenas de kilómetros de longitud y tener cientos de metros de profundidad.

Hidrología.- La Región Hidrológica RH33, ocupa un 69.63% del superficie del Estado. En esta porción del territorio se encuentran las cuencas 33A Bahía de Chetumal y Otras y 33B Cuencas Cerradas. La cuenca 33B Bahía de Chetumal se encuentra al sur del Estado y ocupa el 33.48%. Dentro de esta unidad se encuentra la zona del proyecto; la Laguna de Bacalar, es parte de un Sistema Lagunar que tiene una extensión aproximada de 55k y una anchura promedio de 2km

b) Elementos Biológicos.

Vegetación.- En la zona que une al predio y la Laguna de Bacalar seguidamente se puede ver vegetación de manglar asociada a palmas, árbol de chechén, árboles con epífitas y bromelias, características de esta zona; en la Laguna se observa escasa vegetación de pasto marino. Se tienen dos claras agrupaciones de vegetación identificándose 38 individuos de diferentes especies entre las que únicamente se encuentran 1 individuo de mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), 4 individuos de palma chit (*Thrinax radiata*), de tal manera que en lo que respecta al resto de individuos se encontraron chechen (*Metopium brownei*), chaca (*Bursera simaruba*), así como árboles frutales como: nance (*Bysonima crassifolia*), guaya (*Melicoccus bijugatus*) y chicozapote (*Manilkara zapota*).

En lo que respecta a la vegetación acuática, se pudo detectar al norte y sur del predio más NO en el mismo predio, sino en la parte frontal de los predios colindantes, remanentes de humedal costero, se detectó presencia de Manglar, en específico rojo y botoncillo (*Rhizophora mangle* y *Conocarpus erectus*), en asociación con *Eleocharis cellulosa* y

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

*Syringodium filiforme*¹ (sic), especies que se distribuyen a manera de parches dispersos a partir de los 15 metros del frente del predio con algunos individuos.

Fauna.- La fauna que se pudo ver en la Laguna de Bacalar adyacente al predio fue escasa, con mayor presencia de adultos y huevecillos de caracol chivita *Pomacea flagelata*, especie muy característica de este cuerpo de agua, algunos individuos de pez aguja, así como de pez sapo.

Al hacer el recorrido por el predio no se observó fauna terrestre ya que como se ha mencionado el sitio ya se encontraba perturbado y con poca vegetación, únicamente se identificaron algunas especies de aves que se encontraban perchadas en algún árbol al momento del muestreo.

Nombre común	Nombre científico
Chipe garganta amarilla	<i>Setophaga dominica</i>
Calandria dorso negro menor	<i>Icterus cucullatus</i>
Golondrina manglera	<i>Tachycineta albilinea</i>
Zanate mayor	<i>Quiscalus mexicanus</i>
Luis bienteveo	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Luisito común	<i>Myiozetetes similis</i>
Carpintero cheje	<i>Melanerpes aurifrons</i>

Paisaje.- En sí el paisaje es común de una zona turística de bajo impacto, con zonas de cabañas, áreas arboladas, en donde muchos han construido muelles dentro de la Laguna de Bacalar, este cuerpo de agua permite ver otro tipo de paisaje ya que se aprecia una zona de manglar del otro lado de la franja de la Laguna, con muy poca presencia de actividad humana. En este mismo cuerpo de agua se puede apreciar la realización de distintas actividades acuáticas y al aire libre como: paseos en lancha, kayak, observación de aves, así como observación del paisaje.

Aspectos socioeconómicos.- El predio se encuentra a aproximadamente 7 kilómetros del centro de población denominado Bacalar. De acuerdo con datos del INEGI del censo de población y vivienda 2010 el número de habitantes en la localidad fue de 9833 de los cuales. Entre sus actividades económicas más particulares se encuentran la agricultura, la ganadería, apicultura y actualmente está adquiriendo más presencia el servicio hotelero, así como el turismo alternativo cerca de la Laguna de Bacalar.

¹ El pasto citado por el promovente es un pasto marino, estenohalino, que crece en aguas salobres o marinas, (Fernández-Torquemada, (2012). Efectos de las variaciones de salinidad sobre angiospermas marinas y su aplicación a los vertidos de plantas desalinizadoras), por lo que probablemente se trate de otra especie.



Diagnóstico ambiental.- A lo largo de la Laguna de Bacalar se observan construcciones de muelles y cabañas. Así mismo hay una notable diferencia de la densidad de las zonas de Manglar con respecto al otro lado de la Laguna de Bacalar, en donde se puede observar mayor densidad de zona de humedal y por lo tanto de asociación de Manglar. El diagnóstico en esta zona, en resumen es que dada la situación de desarrollo del poblado, se ha ocupado una mayor porción de las tierras, hacia todos los sentidos del centro de población de Bacalar, a lo largo de la Laguna de Bacalar, existen muchos desarrollos turísticos del tipo turismo alternativo, además se llevan a cabo actividades recreativas dentro de este cuerpo de agua, lo que supone una mayor demanda del acuífero para reponerse de las actividades humanas.

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

VI. Que de acuerdo con la ubicación del sitio del proyecto y la información proporcionada por el **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, los instrumentos de política ambiental aplicables al **proyecto** son:

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.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. Decreto mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Laguna Bacalar, Quintana Roo, México. (POET-LB)	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	15 de marzo de 2005
C. 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. (NOM-022-SEMARNAT-2003)	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
D. Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar.	Diario Oficial de la Federación	07 de mayo de 2004
E. DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre .	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2007
F. 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-	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Instrumento regulador	Decreto y/o publicación	Fecha de publicación
Lista de especies en riesgo. (NOM-059-SEMARNAT-2010)		

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

A. El sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto se encuentra regulado por el **ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 152.

La **UGA 152**, llamada **Bacalar** en la que incide el sitio del **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental Regional; por lo tanto, considerando que el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (**POEMyRGMMyMC**), sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área Regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; derivado de lo anterior, esta Delegación Federal determina que dicha unidad de gestión (**UGA 152**) no es vinculante al **proyecto**, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis.

B. El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Laguna Bacalar, Quintana Roo**, publicado en Periódico Oficial del Gobierno del Estado de



Quintana Roo el 15 de marzo de 2005; incidiendo la zona federal en la UGA **Tu-7**, denominada "Costa Bacalar Norte." y la zona lagunar corresponde a la UGA **Ff-20** denominada "Laguna Bacalar". De acuerdo a lo anterior esta Delegación federal procedió a evaluar el proyecto conforme los criterios que le corresponden:

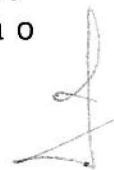
A la zona federal lagunar le corresponde la UGA **Tu-7**, donde únicamente se construirá la rampa del muelle que abarca un área de 1.30 m².

Nombre:	Costa Bacalar Norte	Identificador:	Tu-7
Política:	Conservación		
Usos			
Predominante	Compatibles		
Turismo hotelero intensivo	Turismo alternativo, Equipamiento.		
Condicionados	Incompatibles		
Infraestructura	Acuicultura, Agricultura, Agroforestería, ANP, Apicultura, Aprovechamiento acuífero, Asentamiento humano, Caza, Centro de población, Corredor natural, Extracción pétrea, Forestal, Ganadería, Industria, Manejo de flora y fauna, Pesca, Silvicultura.		
Criterios Tu-7			
Ta	Turismo alternativo	01, 02	
Pe	Pesca		
Ma	Marinas	02, 03, 04	
CG	Campos de Golf	02	
Den	Densidades	01, 02, 03, 04, 09	
BM	Bancos de Material	02, 04, 08	
Man	Manglares	01, 04, 05, 06	
Flo	Ganadería	02	
Acu	Acuicultura		
ZFMT	ZoFeMaT	01, 02, 03, 04	
Fa	Fauna	02, 03	
MRS	Manejo de Residuos Sólidos	01, 04, 05, 06, 07, 08, 09	
MRL	Manejo de Residuos Líquidos	01, 02, 03, 04, 05, 06	
Agr	Agricultura		
Flo	Flora	02, 03, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11	
Urb	Áreas Urbanas	01, 03	
Ind	Industria	04, 05	
CyC	Carreteras y Caminos	01, 02, 03, 04, 05, 06	
IBS	Infraestructura Básica y de Servicios	01, 02, 03	
Cons	Construcción	03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	
AA	Aprovechamiento del acuífero	01, 02, 05	
CoCo	Control de la contaminación	01, 03	
ANP	Áreas Naturales Protegidas		
ZLC	Zona litoral y Costera	01, 02, 03	
AN	Actividades Náuticas	03	
UMA	UMA		

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

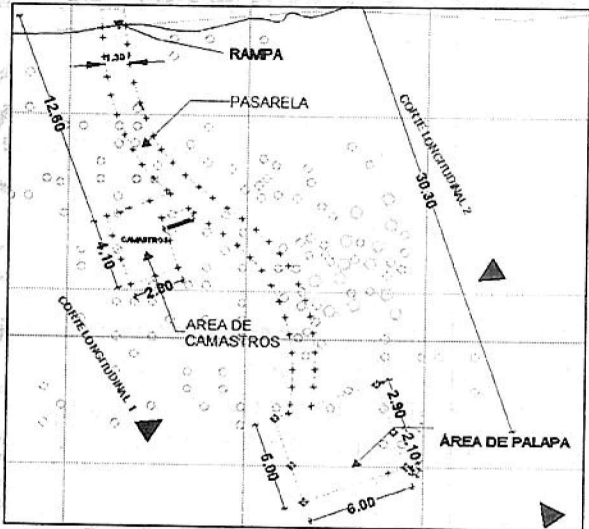
Ecoex	Ecosistemas excepcionales	01
-------	---------------------------	----

Los criterios generales son de aplicación obligatoria para todas las unidades de gestión ambiental, a continuación se mencionan los criterios generales y específicos de la **UGA Tu-7** que no se vinculan con el **proyecto**, al no registrar cenotes, dolinas o cavernas en el sitio del proyecto o a menos de 50 m de distancia del predio (1 al 5); no se realizará la quema de residuos sólidos en ninguna de las etapas del proyecto (7, 13, MRS-09); el proyecto no es un sitio de disposición de desechos provenientes de asentamientos humanos (10, 11, MRS-07); no se construirá una casa habitación (14); no se realizará la extracción de agua de pozo o el aprovechamiento del agua subterránea (18, 37), no se captará agua de lluvia (19), no se rehabilitarán o se dará mantenimiento a terracerías o derechos de vías (21, 22); no se está restaurando bancos de préstamo de material pétreo (23, 24, 25, BM-02, BM-04, BM-08); no se instalará un vivero (28, Flo-02); no se introducirán variedades de coco (29), no se realizará aprovechamiento de leña (30); no se establecerán nuevos centros de población (31, 32); no se requerirá la utilización de fertilizantes, o algún agroquímico (33, 35, 40), no se realizarán actividades recreativas especializadas (34); no hay vestigios arqueológicos en el predio (38, 39); no se capturarán mamíferos acuáticos (41); no realizará desecación, dragado o relleno de humedales o cuerpos de agua (42); no se utilizarán aguas tratadas en servicios públicos (43), no se realizarán actividades de pesca (46); no se realizarán actividades de turismo alternativo (TA-01, TA-02); no se instalará una marina (MA-02, MA-03, MA-04); no se construirán campos de golf (CG-02); no se construirán cuartos o viviendas (DEN-01-DEN-04, DEN-09); no se realizará un banco de material (BM-02, BM-04, BM-08); no se construirán accesos vehiculares (ZFMT-01), no se obstruye ningún acceso a la zona federal (ZFMT-02, ZFMT-04); no se establecerá campamento de construcción (MRS-06, CONS-10, CONS-12); no se realizará manejo de residuos biológico infecciosos (MRS-08); el muelle no contará con sistema de drenaje (MRL-01-MRL-06); no se construirán áreas ajardinadas (FLO-11, URB-03); no se realizarán actividades industriales o de manejo de hidrocarburos (URB-01, IND-04, IND-05); no se construirán carreteras, caminos, ni vialidades (del CYC-01 al CYC-06, Flo-09); no se establecerán estaciones de servicios de hidrocarburos (URB-01); no se construirá infraestructura de servicios (IBS-01, IBS-02, IBS-03); no se realizarán viviendas residenciales turísticas (CONS-03); no se realizarán edificaciones (CONS-13 -CONS-15); no se realizará el aprovechamiento no extractivo del acuífero, cenotes o agua subterránea (AA-01, AA-02); no se realizará transferencia de agua subterránea de una unidad a otra (AA-05); no se establecerán medidas de control de la erosión (ZLC-01) no se realizarán dragados, espigones, apertura de canales o cualquier obra o



acción que modifique el contorno del litoral (ZLC-02), en el muelle no se realizarán actividades náuticas (AN-03).

El **promovente** realizó el análisis de cumplimiento de los criterios generales, los cuales son de aplicación obligatoria para todas las unidades de gestión ambiental. A continuación la Delegación Federal, realiza el análisis a lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P e información adicional**, de los criterios que son vinculantes al proyecto:

Criterios Generales	Vinculación que realizó el promovente
6.- Se prohíbe la remoción de la vegetación acuática nativa.	La construcción del muelle está contemplada en un área en donde la vegetación acuática es escasa y consiste principalmente de pastos y no se contempla la remoción de vegetación.
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo al plano de vegetación que presento el promovente en la caracterización de flora y fauna del sitio del proyecto, anexa a la información adicional, se observa que el muelle pasa sobre algunos ejemplares de vegetación, sin embargo, la ubicación de los pilotes no coincide con la vegetación acuática, en consecuencia, no se contraviene lo señalado en el criterio. 	
8.- No se permite la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa.	Los residuos de obra serán depositados en contenedores para que posteriormente sean enviados a los sitios que la autoridad correspondiente indique.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios Generales	Vinculación que realizó el promovente
9.- La disposición de baterías, acumuladores, plaguicidas y fertilizantes así como sus empaques y envases, deberá cumplir con lo dispuesto en la LGEEPA en materia de residuos peligrosos.	Para el uso y mantenimiento del muelle no se ocuparán baterías, acumuladores, plaguicidas o fertilizantes.
12.- Se promoverá el composteo de los desechos orgánicos, para su utilización como fertilizantes orgánicos degradables en las áreas verdes.	Se contará con un área de compostaje en el predio para la elaboración de la composta con los residuos orgánicos generados en el uso de las instalaciones.
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó que durante la construcción, operación y mantenimiento del muelle de madera no se generarán residuos peligrosos, no se realizará la quema de desechos en ninguna de las etapas del proyecto, y se contará con contenedores en el predio colindante al muelle, propiedad del promovente , por lo que se advierte que no se contraviene ninguno de los criterios relacionados al manejo de los residuos sólidos.	
15.- Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la NOM-001-SEMARNAT-1996.	Se realizarán los análisis que requiera la autoridad competente, en este caso CONAGUA, con la periodicidad que indiquen.
16.- No se permite la descarga directa de ningún tipo de drenaje en los cuerpos de agua y humedales.	No se realizarán descargas al cuerpo de agua.
17.- En los asentamientos humanos menores de 500 habitantes se deberán dirigir las descargas de aguas residuales hacia sistemas alternativos para su manejo.	No aplica porque en el proyecto no se llevarán a cabo asentamientos humanos.
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó que el muelle no requiere de instalaciones para el abastecimiento de agua y no generará aguas residuales, el muelle únicamente operará para permitir el acceso a la laguna y como asoleadero para los usuarios, de tal forma que no se contravienen los criterios relacionados al manejo de las aguas residuales.	
20.- Los estudios o manifestaciones de impacto ambiental que se requieran, deberán poner especial atención en el ahorro, el abasto del recurso agua y las	Se tendrán instalaciones y equipo ahorrador, como las llaves de agua, regadera, caja del inodoro.



Criterios Generales	Vinculación que realizó el promovente
medidas de prevención de contaminación al manto freático.	
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo con lo señalado por el promovente en la aclaración del alcance de su solicitud del PEIA e información adicional, donde manifestó que <i>"las actividades a realizar en el muelle NO requieren agua potable o electrificación; dichos servicios se provisionarán cuando se realicen los trámites necesarios y se obtenga la autorización correspondiente a la construcción y operación de la casa-habitación."</i> Por lo que el muelle no requiere de abastecimiento de agua, y su operación no representa un riesgo de contaminación del manto freático.	
26.- No se permite la utilización de las palmas <i>Thrinax radiata</i> (chit), <i>Pseudophoenix sargentii</i> (palma kuka), <i>Coccothrinax readii</i> (nakas), como material de construcción, excepto aquellas que provengan de UMAS autorizadas.	<i>No se hará uso de estas especies en ninguna de las etapas del proyecto.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente señaló que se utilizará madera y zacate palapero para la construcción del muelle, no utilizarán materiales de construcción provenientes de estas especies, por lo que no se contraviene dicho criterio.	
27.- El uso del manglar estará sujeto a las disposiciones de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001, NOM-022-SEMARNAT-2002 y la Ley General de Vida Silvestre.	<i>El punto de salida del muelle se identificó a partir de la distribución de la vegetación en la orilla de la laguna, por lo que no habrá perturbación del manglar.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Esta Delegación Federal advierte que de acuerdo al plano del proyecto sobrepuestos al plano de vegetación (planos G-3, G-4 y G-5 anexos a la información adicional), para la construcción del muelle no se requiere del uso del manglar, por lo que el proyecto no contraviene lo señalado en el presente criterio.	
36.- Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001.	<i>No se realizará captura, extracción o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001.</i>
Análisis de la Delegación Federal: En el sitio del proyecto se registró la presencia de mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>), y palma chit (<i>Thrinax radiata</i>) ambas en categoría de amenazadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 . De acuerdo a los planos de vegetación G-3, G-4 y G-5 (anexos a la información adicional), La rampa del muelle se ubicará entre palmas de chit (<i>Thrinax radiata</i>), aunado a que el promovente señaló que	

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios Generales	Vinculación que realizó el promovente
no se realizará captura, extracción o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001 , se advierte que no se contraviene el presente criterio.	
44.- Los desechos de las construcciones o demoliciones (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, bloques, losetas, herrería y cancelería, etc.) deberán manejarse apropiadamente y disponerse, en los sitios designados por la autoridad correspondiente.	<i>Los residuos de construcción serán depositados y manejados en contenedores en todo el periodo que se refiera a la construcción del proyecto. Posteriormente se entregarán a la autoridad responsable para su disposición final.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El Promovente señaló en la información adicional que realizará la separación de los residuos de la construcción y los de tipo doméstico, para ser dispuestos adecuadamente por una empresa autorizada, por lo que se advierte que se apeg a lo señalado en el criterio.	
45.- Los materiales calificados como no permanentes tales como, la palma chit, madera para la construcción de muelles, etc., deberá provenir de UMA's, ejidos o fuentes con autorización de explotación vigente al momento de la compra.	<i>Se realizará la compra de material en lugares autorizados.</i>
47.- En la construcción de instalaciones e infraestructura turística, urbana, de comunicaciones y de servicios, se deberá considerar la erosión y la alta probabilidad de incidencia de fenómenos hidrometeorológicos para calcular la resistencia necesaria de la infraestructura, su programa de mantenimiento, las acciones de prevención y corrección necesarias ante dichos fenómenos así como los programas de contingencia correspondientes.	<i>El proyecto no consiste de infraestructura turística, urbana, de comunicaciones y de servicios.</i>
48.- Para la edificación de cualquier infraestructura se deberá dar preferencia a la utilización de materiales de la región.	<i>Todo el material que se ocupará para la realización de las obras será preferentemente de la región.</i>

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 05961

Criterios Generales	Vinculación que realizo el promovente
49.- La cimentación de las construcciones no debe interrumpir la circulación del agua subterránea.	El muelle estará sustentado sobre pilotes, por lo que no interrumpirá la circulación del agua subterránea. Por otra parte la cimentación de la casa habitación NO interrumpirá la circulación del agua subterránea.
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por el promovente se dará cumplimiento a estos criterios utilizando madera y zacate preferentemente de la región, los cuales provendrán de centros autorizados, la construcción es sobre pilotes que serán colocados a presión dando resistencia al muelle, sin interrumpir el flujo del agua superficial y subterránea, por lo que no se contravienen los criterios referentes a la construcción.	

Análisis de criterios específicos:

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizo el promovente
MAN-01.- Los caminos que se construyan sobre manglares deberán de realizarse sobre pilotes, en concordancia con lo dispuesto en la NOM-022-SEMARNAT-2003.	No se pretende realizar ningún camino sobre el manglar.
MAN-04.- Se permite el uso ecoturístico del manglar y los humedales para la contemplación de la naturaleza, paseos fotográficos y senderismo.	En este proyecto se pretende conservar el Manglar.
MAN-05.- En ningún caso se permitirá la disposición de aguas tratadas en el manglar.	No se pretende arrojar aguas tratadas al Manglar.
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a la NOM-022-SEMARNAT-2003 . Se entiende por humedal costero a la unidad hidrológica que contenga comunidades vegetales de manglar; considerando lo anterior el predio se ubica en la unidad hidrológica con comunidad de manglar, el cual se desarrolla en la zona de transición terrestre – laguna ² . Derivado de lo anterior, el predio, la zona federal y la Laguna forman parte del humedal costero.	

² Granados-Sánchez, D.; López-Ríos, G.; Martínez-V., F. de J.; Martínez-Castillo, J. Corporativo: Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo (México). Tít. Analit.: Los manglares de Quintana Roo; Serie: Revista Chapingo (México). Serie Ciencias Forestales y del Ambiente (Mexico). 1998. v. 4(2) p.253-265

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
Respecto al criterio MAN-01 y 04 , el promovente no realizará ninguna acción o actividad sobre el manglar, respecto al criterio MAN-05 el muelle no contempla instalaciones que generen aguas residuales que puedan ser arrojadas al manglar, de modo que el proyecto no contraviene estos criterios.	
MAN-06.- Las obras de ingeniería que se realicen sobre humedales deberán contar con autorización en materia de impacto ambiental. La Manifestación de Impacto Ambiental deberá considerar las acciones para garantizar el flujo y reflujo de agua superficial y subterránea dentro y entre los ecosistemas, apegándose a la NOM-022-SEMARNAT-2003.	No se realizarán obras de ingeniería en este proyecto.
Análisis de la Delegación Federal: El promovente ingreso para su evaluación la manifestación de impacto ambiental del muelle, y en la información adicional presentó la vinculación del proyecto respecto a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, <i>Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar</i>, la cual se cita en el Considerando VII, inciso C, del presente oficio. Al respecto es de señalar que el promovente manifestó que la vegetación de manglar se ubica a una distancia menor a los 10 m, por lo que el proyecto no cumple con la distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, señalada en la especificación 4.16 de la norma en comento, distancia que puede ser exceptuada en apego al Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, <i>Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar</i>. Sin embargo el promovente declaró que carece de las capacidades técnicas o económicas para establecer una medida de compensación en beneficio de los humedales. Derivado de lo anterior el proyecto no cumple con lo señalado en la especificación 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, por lo tanto contraviene lo señalado en el presente criterio.	
ZFMT-03.- En la ZOFEMAT solo se permite la construcción de estructuras temporales como palapas de madera o asoleaderos.	El Muelle que forma parte del proyecto de la casa habitación, se construirá de modo que no perturbe la vegetación existente, y con materiales temporales.



Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por el promovente en la zona federal lagunar únicamente se construirá el arranque del muelle que ocupa un área de 1.3 m ² , por lo que no se contraviene lo señalado en el criterio.	
FA-02.- Las actividades que se realicen deberán poner énfasis en causar el menor impacto posible a poblaciones de especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	<i>Todas las obras serán realizadas causando el menor impacto posible, más sin embargo cabe mencionar que la fauna y flora nativa que se observó fue casi nula, que hacia el norte y sur del predio se presenta un desarrollo turístico que ha hecho cambios en el paisaje natural de la Selva y el Manglar.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó en el desahogo a la prevención (citado en el Resultando XV) sobre el alcance del proyecto : "El diseño del muelle se realizó considerando el menor impacto posible, el aprovechamiento de los espacios libres naturales y nula remoción o perturbación de vegetación." Esta delegación advierte que de acuerdo a los planos de vegetación G-3 y G-4 de la información adicional, que el muelle no afectará los ejemplares de palma chit (<i>Thrinax radiata</i>) y mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) ambas con categoría de amenazadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 , identificados en la zona federal lagunar.	
FA-03.- Los desarrollos turísticos y habitacionales deberán garantizar la permanencia del hábitat y las poblaciones de cocodrilos (<i>Crocodilus moreletii</i> y <i>Crocodilus acutus</i>).	<i>El proyecto no es un desarrollo turístico o habitacional. En el sitio no se detectó la presencia de cocodrilo, sin embargo no se descarta su tránsito ocasional.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Esta delegación advierte que el proyecto no realizará obras o actividades que afecten el hábitat de los cocodrilos, por lo que no se contraviene lo señalado en el criterio.	
MRS-01.- Los asentamientos humanos y desarrollos turísticos deberán contar con un programa integral de reducción, separación y disposición final de residuos sólidos.	<i>El proyecto no es un desarrollo turístico o habitacional. En el uso de la casa-habitación se considera la separación básica de residuos.</i>
MRS-04.- Los asentamientos humanos deberán contar con infraestructura para el acopio y manejo de residuos sólidos.	<i>Al ser solo una casa habitación, los residuos sólidos se pondrán a disposición del H. Ayuntamiento de Bacalar.</i>
MRS-05.- Se deberá contar con áreas acondicionadas para almacenar temporalmente la basura inorgánica, para trasladarla posteriormente al sitio de disposición final.	<i>Se depositarán temporalmente en contenedores cerrados hasta su posterior traslado hacia el sitio de disposición final.</i>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó que los residuos durante la etapa de preparación, construcción y operación del muelle se acopiaran en contenedores ubicados en el predio colindante al muelle, propiedad del promovente . Por lo que no se contravienen los criterios referentes al manejo de los residuos sólidos (MRS).	
FLO-02.- Se deberá establecer por lo menos un vivero previo a la etapa de construcción o desarrollo del proyecto para el acopio, rescate y reproducción de la vegetación nativa, misma que será utilizado en reforestación, áreas jardinadas y en su caso restauración.	No será necesario el vivero ya que no se removerá la vegetación en el área de desplante de la casa, debido a las condiciones previas del terreno.
FLO-03.- Las áreas donde se mantenga la vegetación nativa dentro de los predios que sean empleados para la creación de desarrollos turísticos, estarán sujetas a conservación, mantenimiento y en su caso restauración, las que serán responsabilidad de los promoventes del desarrollo.	El predio es propiedad particular del promovente y su conservación estará a cargo del mismo.
FLO-05.- El aprovechamiento de las hojas de las palmas <i>Thrinax radiata</i> (chit), <i>Pseudophoenix sargentii</i> (palma kuka), <i>Coccothrinax readii</i> (nakas), <i>Chamaedorea seifrizii</i> (xiat), <i>Beaucarnea ameliae</i> (despeinada) y demás plantas silvestres sólo se permitirá en las unidades de conservación, manejo y aprovechamiento de la vida silvestre (UMAS), autorizadas por la SEMARNAT.	No se hará uso de las especies mencionadas en este criterio.
FLO-06.- La decisión de la forma y tipo de reforestación en las áreas de conservación y protección, después de fenómenos naturales como fuego o ciclones y los antropogénicos, quedará a cargo de la SEMARNAT.	Se consultará a la autoridad correspondiente en caso de presentarse alguna contingencia ambiental.
FLO-07.- Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación natural entre las colindancias de los predios para asegurar la permanencia y continuidad de las comunidades y	Como se ha mencionado, a lo largo del Boulevard Aarón Merino se observa un desarrollo turístico que ha impactado en la biodiversidad, sin embargo no se pretende generar más efectos negativos, así que se





Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
poblaciones naturales y endémicas del área así como la posibilidad de movilización de la fauna silvestre. Esta vegetación deberá estar distribuida en una retícula en todo el predio.	conservará la vegetación ya existente en el predio.
FLO-08.- Previo al desmonte para la construcción de obras de ingeniería se deberá llevar a cabo el rescate de ejemplares de flora y fauna susceptibles de ser reubicados una vez terminadas las obras. Se deberá reforestar aquellas áreas afectadas por el proceso de construcción (derechos de vía, caminos laterales, etc.), usando especies nativas por lo que queda prohibido para esta actividades el uso del pino de mar (<i>Casuarina equisetifolia</i>), framboyán (<i>Delonix regia</i>), tulipán africano (<i>Spatodea campanulata</i>) y almendro (<i>Terminalia cattapa</i>).	No se removerá la vegetación existente y tampoco se utilizarán las especies mencionadas en este criterio para actividades de reforestación o ajardinamiento.
FLO-10.- Se promoverá la erradicación de las plantas exóticas perjudiciales a la flora nativa particularmente el pino de mar (<i>Casuarina equisetifolia</i>) framboyán (<i>Delonix regia</i>), tulipán africano (<i>Spatodea campanulata</i>) y almendro (<i>Terminalia cattapa</i>).	No se removerá la vegetación existente y tampoco se utilizarán las especies mencionadas en este criterio para actividades de reforestación o ajardinamiento.
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por el promovente , no se requiere de remover vegetación en la zona federal, ni en la zona lagunar, para la construcción y operación del muelle, y no se realizarán actividades de reforestación ni de jardinería, por lo que el proyecto no contraviene lo señalado en los criterios relativos a la flora (FLO).	
CONS-04.- Todo desarrollo deberá conservar el 60% de la superficie total del terreno en estado natural.	En el predio se conservará el 88.13 % del terreno natural.
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó en el desahogo a la prevención (citado en el Resultando XV) respecto al cumplimiento de este criterio: "El proyecto ocupa menos del 1 % en la parte colindante con el predio.", esta delegación advierte que en la zona federal lagunar únicamente se construirá la rampa de acceso al muelle que ocupa una superficie de 1.3. m ² , la superficie de la zona federal lagunar (Medido	



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
del plano G-1 Muelle Ubicación), es de 198 m ² por lo que el muelle en esta sección representa el 0.66%.	
CONS-05. -Cualquier abandono de actividad deberá presentar al menos con tres meses de anticipación, un programa de restauración de sitio.	<i>No se realizará abandono del sitio, debido a que se trata de una casa-habitación.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Si bien el promovente señala que no habrá abandono del sitio por ser una obra asociada a la vivienda unifamiliar, el criterio es de aplicación obligatoria en caso de que se llegará a considerar el abandono.	
CONS-06. -En los proyectos de desarrollo deberá dejarse una franja mínima de 20 m de amortiguamiento con vegetación sin desmontar alrededor de los ecosistemas excepcionales. Se consideran como ecosistemas excepcionales: manglares, selva bien y medianamente conservada, playas, duna, cenotes, cavernas, rejolladas, etc. (articulado de LEEGEPA).	<i>En los planos de la construcción se puede apreciar que se respeta la franja de amortiguamiento para la construcción de la casa-habitación.</i>
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por el promovente el proyecto no implica actividades de desmonte, por lo que se da cumplimiento al presente criterio.	
CONS-08. -En áreas sujetas a inundaciones la infraestructura deberá construirse sobre pilotes, garantizando el flujo laminar del agua.	<i>En la construcción de la casa se emplearán pilotes para la cimentación, y así no afectar el flujo.</i>
Análisis de la Delegación Federal: La construcción del muelle es sobre pilotes, no se interrumpe el flujo del agua.	
CONS-09. - Para toda obra que se realice, deberá tomarse las medidas preventivas o correctivas necesarias para el manejo de grasas, aceites, emisiones atmosféricas y ruidos proveniente de la maquinaria en todas las etapas.	<i>Se verificará con el contratista responsable el buen funcionamiento de los equipos a ser utilizados en la etapa de construcción, tanto del muelle como de la casa habitación.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente manifestó al respecto, que se verificará el buen funcionamiento de los equipos, y que se acordará con el contratista el mantenimiento preventivo de los vehículos.	
CONS-11. - El almacenamiento y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos furtivos.	<i>Se utilizará una lona para evitar la dispersión de polvos en todo el proceso de construcción.</i>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 05961

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
Análisis de la Delegación Federal: El promovente señaló que cubrirá el material para evitar la dispersión de polvos, el muelle se construirá de madera y zacate, por lo que se advierte que no se contraviene lo solicitado en el criterio.	
CONS-16.- Se prohíbe la obstrucción o modificación de escurrimientos pluviales.	<i>En el predio no hay evidencia de escurrimientos pluviales.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Esta delegación advierte que el escurrimiento pluvial por la pendiente del terreno se dirige hacia la laguna, la construcción del muelle al ocupar únicamente 1 m de ancho en la zona federal, no obstruye dicho escurrimiento natural. Por lo que no se contraviene dicho criterio.	
COCO-01.- Se deberá captar y recuperar los aceites, grasas combustibles y otro tipo de hidrocarburos vertidos en el agua para su reciclamiento o disposición final.	<i>No se verterán aceites o grasas ni combustibles en el agua.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Esta Delegación advierte que el muelle únicamente será utilizado para facilitar el ingreso a la laguna de los usuarios, que no se realizarán actividades que impliquen el atraque de ningún tipo de embarcación. En caso de algún incidente es obligatorio el cumplimiento de este criterio por el promovente .	
COCO-03.- Sólo se permite el uso de bronceadores y bloqueadores solares de tipo biodegradable.	<i>Se tomarán las medidas necesarias en el uso recreativo del muelle.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente dará cumplimiento de este criterio, que es obligatorio.	
ZLC-03.- Se permite la construcción de muelles ó atracaderos, piloteados o flotantes, solamente con materiales temporales y autorizados por la SEMARNAT y SCT. La Manifestación de Impacto Ambiental deberá incluir los estudios específicos sobre: Levantamientos de secciones de playa o costa, Levantamiento Batimétrico y Estudio de Caracterización de la Diversidad Biológica. Los desarrollos en unidades cuya costa sea marina deberán presentar además los estudios sobre: Transporte Litoral y Estudio de Mareas.	<i>Los materiales únicamente serán de material temporal, o-sea de madera, para cumplir con este criterio. En la presente manifestación ambiental, se describen los estudios necesarios en el capítulo IV para cumplir con este criterio.</i>



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
ZLC-04.- No se permitirá la remoción de la vegetación acuática de lagunas, ríos y zona federal marítima terrestre.	<i>En ninguna etapa del proyecto se pretende remover vegetación acuática de la laguna, inclusive se adecuó la zona de salida del puente con respecto a la vegetación existente, de tal manera que no fuera perturbada por la obra.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente presentó en la información adicional el estudio de caracterización biológica del área de influencia y sitio del proyecto, el plano de batimetría y el plano de vegetación, así como la presentación de los capítulos V y VI de la MIA-P , esta delegación Federal advierte que efectivamente no se requiere la remoción de la vegetación para la construcción del muelle, por lo que no se contrapone a los criterios relativos a la zona litoral.	
Ecoex-01.- Queda prohibida la construcción de infraestructura en ecosistemas vulnerables o de alto valor escénico, cultural o histórico que se localicen en las áreas destinadas al desarrollo turístico y urbano.	<i>El proyecto se pretende realizar en un predio situado frente a la Laguna de Bacalar, y que se encuentra en una zona turística, por tal motivo se decidió presentar esta manifestación de impacto, ya que dentro del programa de ordenamiento vigente para esta zona, el proyecto es compatible. Y que en la zona del predio ya se encuentra muy desarrollada la actividad turística, sin embargo aún se conserva el valor escénico del lugar.</i>
Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo al POET-LB, un Ecosistema Vulnerable (de alto valor escénico): <i>Es una unidad natural en la cual los elementos que lo integran sean éstos bióticos o abióticos presentan una gran fragilidad estructural o funcional, ante la presencia de fenómenos naturales o promovidos por el hombre.</i> La Laguna de Bacalar es un ecosistema vulnerable, es oligomesotrófica, reporta una productividad baja ($6.63 \text{ mgC/m}^2/\text{día}$), cuyo grupo fitoplanctónico mejor representado numéricamente está constituido por clorofíceas, es vulnerable al aporte de nutrientes y al cambio del pH³. Esta Delegación Federal advierte que el muelle no representa infraestructura en términos del POET-LB⁴, es una estructura de apoyo a la vivienda unifamiliar, que no requiere infraestructura de abastecimiento de agua, energía eléctrica, alcantarillado o drenaje; por	

³ Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Bacalar, Q. Roo. Etapa de Caracterización.

⁴ Infraestructura: Conjunto de obras mayores de ingeniería y fuentes de energía que dan soporte a la movilidad y funcionamiento de las actividades productivas, haciendo posible el uso del suelo, la accesibilidad, el transporte, el saneamiento, el encauzamiento y distribución de agua y energía, las comunicaciones telefónicas, etc, fuera de asentamientos humanos.

Criterios específicos UGA TU-7:	Vinculación que realizó el promovente
lo que aunque se desarrolla en un ecosistema vulnerable, no contraviene el presente criterio.	

En lo que respecta a las obras ubicadas en la laguna de bacalar, le corresponden los criterios ecológicos de la **UGA Ff-20**:

Nombre:	Laguna Bacalar	Identificador:	Ff-20
Política:	Conservación		
Usos			
Predominante	Compatibles		
Manejo de flora y fauna	Corredor natural, Turismo Alternativo		
Condicionados	Incompatibles		
Caza, Pesca	Acuicultura, Agricultura, Agroforestería, ANP, Apicultura, Aprovechamiento acuífero, Asentamiento humano, Centro de población, Equipamiento, Extracción pétreo, Centro de población, Forestal, Ganadería, Industria, Infraestructura, Silvicultura, Turismo hotelero intensivo.		
Criterios Ff-20			
TA	Turismo alternativo	02	
Pe	Pesca	01, 02	
Ma	Marinas	01	
BM	Bancos de Material	04	
Man	Manglares	04, 05	
Fa	Fauna	01, 06	
MRL	Manejo de Residuos Líquidos	04	
Flo	Flora	12	
IBS	Infraestructura Básica y de Servicios	04	
Cons	Construcción	01	
AA	Aprovechamiento del Acuífero	01, 03, 04, 05	
Coco	Control de la Contaminación	02, 03	
ZLC	Zona Litoral y Costera	01, 04, 05	
AN	Actividades Náuticas	01, 03	
UMA	UMA	01	

Esta Delegación Federal evaluó la congruencia del **proyecto** y sus implicaciones ambientales, considerando que el muelle para permitir el ingreso a la laguna será para uso recreativo de los usuarios de la vivienda unifamiliar, y no se llevarán a cabo actividades náuticas, científicas o de turismo alternativo (TA-02), no se realizarán actividades de pesca (Pe-01, Pe-02), no se construirá una marina (Ma-01), no se extraerá arena ni materiales de la laguna (BM-04), no se realizará caza o comercio de fauna (Fa-01, Fa-06); el muelle no generará descarga de aguas residuales (MRL-04); no se introducirán especies exóticas (Flo-12); no se construirá infraestructura

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

básica o de servicios (IBS-04); no se utilizarán explosivos (Cons-01); no se realizará aprovechamiento del acuífero, cenotes o agua subterránea (AA-01, AA-03, AA-04); no se realizará la captación de agua subterránea para transferirla a otra unidad (AA-05); no creará canales de navegación (CoCo-02); no se realizaran acciones para control de la erosión a la orilla de la laguna (ZLC-01), no se realizarán actividades náuticas el muelle es de uso recreativo (AN-01, AN-03), no se pretende establecer una UMA (UMAS-01). A continuación se presenta el análisis con los criterios específicos que se vinculan con las actividades y obras a realizar en el **proyecto**:

Criterios Específicos UGA Ff-20	Vinculación que realizó el promovente
Man-04 Se permite el uso ecoturístico del manglar y los humedales para la contemplación de la naturaleza, paseos fotográficos y senderismo.	<i>En este proyecto se pretende conservar los individuos de Mangle presentes en el predio</i>
Man-05 En ningún caso se permitirá la disposición de aguas tratadas en el manglar.	<i>No se pretende arrojar aguas tratadas al Manglar.</i>
Análisis de la Delegación Federal: Al realizar la caracterización de la zona federal y la laguna el promovente manifestó la presencia de mangle botoncillo en la zona federal lagunar, por lo que si se registra presencia de manglar en el sistema ambiental, sin embargo el promovente no realizará actividades de ecoturismo, y no arrojara aguas tratadas al manglar, por lo que no se contraviene lo señalados en los criterios referentes a la vegetación de manglar.	
CoCo-03 Sólo se permite el uso de bronceadores y bloqueadores solares de tipo biodegradable.	<i>Se utilizarán productos biodegradables</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente utilizará bronceadores biodegradables.	
ZLC-04 No se permitirá la remoción de la vegetación acuática de lagunas, ríos y zona federal marítimo terrestre.	<i>No se removerá vegetación de la laguna.</i>
Análisis de la Delegación Federal: El promovente presentó en la información adicional la caracterización de la flora y fauna de la laguna y su zona federal, así como el plano de la vegetación, sobreponiendo el muelle y señalando los pilotes. Esta Delegación federal advierte que para la construcción del muelle no se requiere la remoción de la vegetación acuática de la laguna o de la zona federal lagunar, dando cumplimiento al criterio.	
ZLC-05 En los cuerpos de agua interiores se prohíbe la instalación o construcción de plataformas flotantes	<i>El muelle se realizará con materiales no fijos, y de madera. Esto con la finalidad de no contaminar la Laguna y de respetar la vegetación existente.</i>



Criterios Específicos UGA Ff-20	Vinculación que realizó el promovente
no ligadas a tierra, fijas o móviles, para atracaderos, restaurantes, etcétera.	
Análisis de la Delegación Federal: El muelle que únicamente funcionará de acceso a la laguna, se encuentra ligado a tierra por lo que no es una plataforma flotante, derivado de lo señalado, el proyecto no contraviene el presente criterio.	

- C. Con respecto a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; y en su caso, con el **Acuerdo por el que se adiciona la especificación 4.43**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004; esta Delegación Federal advierte lo siguiente:

Que la especificación 1.1, 1.2, 1.3, 3.40 y 4.0 de la Norma en comento, establecen lo siguiente:

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.

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

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

- La integridad del flujo hidrológico del humedal costero;

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

- La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental;
- Su productividad natural;
- La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas;
- Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje;
- La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales;
- Cambio de las características ecológicas;
- Servicios ecológicos;
- Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros).

Con base en la especificación antes referida y considerando que la Laguna de Bacalar corresponde a un ecosistema de humedal costero con vegetación de manglar, que en la zona colindante al proyecto se registró presencia de *Rhizophora mangle*, y *Conocarpus erecta*, y como parte del procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental del **proyecto**, se realiza el siguiente análisis.

De acuerdo con la información manifestada durante el **PEIA**, se tiene que entre las actividades y obras del **proyecto**: no se bloquea el flujo natural (4.1, 4.5), no contempla la construcción de canales (4.2, 4.3, 4.23, 4.26, 4.33), no se proyectan obras para ganar terrenos a la unidad hidrológica (4.4), o que genere asolvamiento del humedal (4.6) no realizará el vertimiento de agua proveniente de la cuenca que alimenta al humedal (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 (4.8), no se realizará el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento (4.9), no se realizará extracción del agua (4.10, 4.12), no se introducirán ejemplares que se puedan tornar perjudiciales (4.11), no se instalaran granjas camaronícolas, 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 (4.17), no se realizará el relleno, quema, desmonte 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 (4.19, 4.20), así como obras o actividades relacionadas con la producción de sal (4.27), no se construirá infraestructura turística (4.28), no se

realizaran actividades de turismo náutico (4.29), no se utilizará ningún tipo de embarcación con motor (4.30), no se realizaran actividades de turismo educativo o ecoturismo (4.31), no se realizaran actividades de restauración (4.35 – 4.41).

Respecto a las especificaciones **4.16**, **4.42**. y **4.43**, el **promovente** manifestó lo siguiente:

ESPECIFICACIÓN	Vinculación del promovente en la información adicional.
4.42.- Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	El proyecto consiste en un muelle piloteado cuyo rango de afectación es puntual y temporal, únicamente en el sitio del proyecto, por lo que no altera la unidad hidrológica, ni sus flujos o afluentes.
Análisis de la Delegación Federal: El promovente presentó la descripción del sistema ambiental señalando las características bióticas y abióticas del sitio.	

ESPECIFICACIÓN	Vinculación del promovente en la información adicional.
4.16.- Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.	El proyecto no considera el desarrollo de actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi intensiva o infraestructura urbana, por lo que se cumple con este criterio.
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.	Como se estableció previamente, el proyecto no prevé realizar obras dentro del humedal de manglar y específicamente no se relaciona con ninguna de las mencionadas en dichos numerales.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Análisis de la Delegación Federal: Al respecto está Delegación Federal mediante oficio **04/SGA/0689/18**, citado en el **Resultando XII**, solicitó al **promoviente** presentar la vinculación del proyecto respecto a lo indicado en las especificaciones 4.16 y 4.43 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**:

Esta Delegación Federal advierte que si bien el promoviente indicó que su proyecto no considera el desarrollo de actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi intensiva o infraestructura, el numeral 4.16 establece "alguna otra actividad", como lo es el caso del muelle que se evalúa en el presente procedimiento, por lo que el promoviente deberá indicar la distancia del muelle respecto a la ubicación de la vegetación de manglar, vinculando nuevamente el lineamiento citado y el su caso medidas de compensación en beneficio de los humedales, como se establece en el numeral 4.43, describiendo de manera específica las medidas de compensación el: "conjunto de acciones a través de las cuales se pretende recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficos distintos al afectado directamente por una obra o actividad".

Por su parte, el **promoviente** indicó en la información adicional remitida el día 07 de agosto de 2018, citada en el **Resultando XV**, lo siguiente:

*Como bien indica la autoridad, el numeral 4.16 de la NOM-022-SEMARNAT-2003, establece "...o alguna otra...", pero en la interpretación se entendió que se trata de "**actividades productivas o de apoyo**", tal como se indica al final de dicho numeral: "Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100m respecto al límite de la vegetación, en la cual **no se permitirá actividades productivas o de apoyo**".*

Sin embargo, para dar cumplimiento a lo requerido, se manifiesta lo siguiente:

La vegetación de manglar se ubica a una distancia no mayor a 10 metros del muelle, se reitera que dicha actividad de construcción y uso del muelle no es productiva ni de apoyo, según lo define el mismo ordenamiento. En este sentido, las medidas de compensación en beneficio de los humedales, en función de las capacidades técnicas y económicas del promoviente, están limitadas al apoyo de programas de conservación o recuperación liderados por las autoridades gubernamentales u ONG.

En este sentido, el promoviente se compromete, dentro de los límites de su predio y las inmediaciones del muelle, a colocar letreros informativos para la protección y cuidado del manglar, estromatolitos, flora y fauna del área. Ésta propuesta se hace en virtud que, como ya se indicó previamente, el promoviente carece de las capacidades técnicas o económicas para establecer acciones para "...recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación...", mismas que de acuerdo con la legislación ambiental vigente requieren un



programa debidamente aprobado por la autoridad. En caso de que la autoridad determine alguna otra medida, ésta se cumplirá.

Que en virtud de lo anterior y en relación a lo indicado por el **promovente** en la información adicional, señalando que el promovente carece de capacidades técnicas para establecer la medida de compensación, esta Delegación Federal advierte, que el proyecto **no puede ser exceptuado** del límite establecido en el numeral **4.16**, al pretender la construcción del muelle a una distancia menor a los 100 m de la vegetación de manglar, considerando que esta Delegación Federal le advirtió que el **proyecto** si bien no considera el desarrollo de actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi intensiva o infraestructura urbana, el numeral **4.16** establece "alguna otra actividad", como lo es el muelle en evaluación.

Por lo antes señalado esta Delegación Federal advierte, que el proyecto no da cumplimiento a la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros para el manglar.

- D.** Respecto al análisis del **proyecto** en relación con la **Ley General de Vida Silvestre** y al DECRETO publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, por el que se adiciona a esta Ley el **artículo 60 TER**; que señala:

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

Observaciones de esta Delegación Federal: Si bien el **promovente** no realizó la vinculación con el **Artículo 60-TER** de la **Ley General de Vida Silvestre**, toda vez que por la ejecución de tales actividades, no se advierten obras o actividades que impliquen la remoción, relleno, trasplante, poda u otra actividad que afecte la integridad del flujo hidrológico del manglar del ecosistema y de su zona de influencia, de la productividad natural, de la capacidad de carga natural del ecosistema de los proyectos turísticos, de las zonas de anidación, producción, refugio, alimentación y alevinaje o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

marítimo adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos, esta Delegación advierte que no se contraviene las prohibiciones señaladas en el **Artículo 60-TER**.

- E. Respecto al análisis del proyecto en relación con la **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, el promovente manifestó la presencia de *Conocarpus erectus* y *Thrinax radiata* especies en categoría de *amenazada*.

Observaciones de esta Delegación Federal: Con base en lo señalado en la **MIA-P** e información adicional, se advierte que el **proyecto** no contempla actividades que representen un riesgo de deterioro de las condiciones ambientales o de las población de esta especie en el sistema ambiental, siempre y cuando se consideren las acciones propuestas para mitigar y prevenir los impactos ambientales, señalados en la **MIA-P**, e información adicional, señalando que no se realizarán obras en la zona federal lagunar a excepción del arranque del muelle que abarca una superficie total de 1.30 m².

6. OPINIONES RECIBIDAS.

- VIII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, emitió su opinión en relación al proyecto a través del oficio **PFFPA/29.5/8C.17.4/0133/18** de fecha 28 de febrero de 2018, referido en el **Resultando XI** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

"Sobre el particular, me permito comentar que en los archivos de esta Delegación no se cuenta con antecedentes administrativos del proyecto y el sitio de ubicación referidos en su oficio de solicitud"

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

- IX. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA)**, emitió su opinión en relación al proyecto a través del oficio

SEMA/DS/1701/2018 de fecha 28 de mayo de 2018, referido en el **Resultando XIII** del presente oficio resolutivo, en el cual refiere lo siguiente:

"Sin embargo no cumple con garantiza el cumplimiento de la NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. Entre las especificaciones de dicha norma se encuentra la 4.16 que dice "Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo". El proyecto se encuentra a menos de 100 de un desarrollo llamado Hotel Cabañas Kuuch Kaanil y mediante Google maps se puede observar por las fotos que existe mangle, además que en el estudio se menciona que existen unos ejemplares de mangle sin especificar las especies, aunque se aclara que no serán afectados. Sin embargo no presenta medidas de compensación en beneficio de los humedales como lo establece el acuerdo que adiciona la especificación 4.43 que dice "La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente", por lo que no cumple con esta norma.

Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo opina que el proyecto "MUELLE RUSTICO Y CASA DE DESCANSO" PODRÍA NO SER VIABLE en los términos planteados ya que carece de información para PODER SER AUTORIZADO, toda vez que no garantiza el cumplimiento de la NOM-022-SEMARNAT-2003 con medidas de compensación al humedal, carece de información como la ubicación del biodigestor que será utilizado para tratar las aguas negras y la distancia de este y la casa con respecto a la orilla de la laguna, el suministro de agua potable y energía eléctrica para el proyecto, es necesario que aclare si la palapa de dos niveles al final del muelle será abierta o cerrada y que el análisis del capítulo V se refiera también a los impactos generados por las acciones específicas de la construcción de la casa además deberá"

Observaciones de esta Delegación Federal: De acuerdo con la opinión emitida por la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo y el análisis de esta delegación respecto al cumplimiento del **proyecto** de la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, tienen concordancia respecto a que el promovente no garantiza el cumplimiento de la especificación **4.16** sobre la distancia mínima del proyecto y la vegetación de manglar, y no presentó la medida de mitigación para ser exceptuado. Respecto a la ubicación del biodigestor, en la información adicional el **promovente**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

aclaró que la operación del muelle no generará aguas residuales, y que la vivienda en el predio colindante contará con su sistema de tratamiento, la cual no es objeto del presente procedimiento.

- X.** Que la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitió su opinión en relación al proyecto a través del oficio **DGPAIRS/413/0320/2018** de fecha 15 de junio de 2018, referido en el **Resultando XIV** del presente oficio resolutivo, en el cual refiere lo siguiente:

"Por lo anterior, esta Dirección General concluye que el proyecto en su conjunto NO ES CONGRUENTE, dado que la construcción del muelle, es una obra que de acuerdo con el uso de suelo de la UGA es Incompatible, además de que se aplican los criterios MA-01, IBS-04 y ZLC-05, establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de Laguna de Bacalar vigente."

Observaciones de esta Delegación Federal: De acuerdo al análisis de la vinculación del **proyecto** con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de Laguna de Bacalar**, realizado en el inciso **B** del presente **Resultando**, se advierte que el proyecto no es una marina, que únicamente es un muelle para acceso peatonal, que no se utilizará ningún tipo de embarcación, que si bien es infraestructura de apoyo a la vivienda, no es infraestructura de servicio como lo de fine el propio instrumento⁴, el muelle no es una plataforma flotante y no funcionará como atracadero u otro servicio, por lo que esta Delegación Federal advierte que el proyecto no contraviene los criterios señalados por la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, MA-01, IBS-04 y ZLC-05.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 **05961**

IMPACTOS AMBIENTALES:

El promovente utilizo para la identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales generados por la construcción y operación del Proyecto: Listados Simples de actividades y de factores ambientales; matriz de Interacción Actividad-Factor ambiental y evaluación de impactos (Modificada de Leopold), y Matriz de Conessa-Fernández para la valoración de los impactos por factor por actividad y ponderación de impactos significativos.

Descripción de las interacciones entre las acciones y los componentes ambientales en el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto:

ETAPA	ACTIVIDAD	COMPONENTE A SER IMPACTADO	FORMA DE MODIFICACIÓN / DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
PREPARACIÓN DE SITIO	Medición, proyección y marcado del sitio	Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto y percepción salarial
		Suelo	Compactación localizada por tránsito de personal.
		Agua	Cambios en la turbidez del agua por perturbación del fondo debido al tránsito temporal de personas para colocación de marcadores y colocación de malla textil para limitación del área de trabajo.
		Flora	Afectación puntual de vegetación subacuática por tránsito de personas y remoción de sedimentos.
		Aire	Generación de ruido por los trabajadores y uso de equipo.
		Fauna	Ahuyentamiento temporal por actividad antropogénica.
CONSTRUCCIÓN	Perforación e hincados de pilotes.	Agua	Cambios temporales en la turbidez del agua de la laguna debido a la perturbación del fondo por tránsito de personas. Generación de aguas residuales que serán dispuestas a través de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura del suelo por la compactación debido al tránsito de personas. Generación de residuos sólidos que se acumularán en el sitio de disposición final. Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo en los sitios donde serán sembrados los pilotes.
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipo.
		Fauna	Ahuyentamiento temporal por actividad antropogénica.
		Flora	Perturbación puntual localizada de la vegetación del fondo en la laguna por suspensión de sólidos, pérdida



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

	Construcción del muelle y palapa		puntual de cobertura en las zonas donde se siembren los pilotes.
		Generación de empleos	Personas empleadas por el proyecto, percepción salarial. Pago de derechos municipales, estatales y federales diversos
		Agua	Cambios delimitados, temporales en la turbidez del agua de la laguna debido a la perturbación del fondo por tránsito de personas. Generación de aguas residuales que serán dispuestas a través de sanitarios portátiles
		Suelo	Cambios puntuales en la estructura y composición del suelo por la compactación debido al tránsito de personas. Generación de residuos sólidos que se acumularán en el sitio de disposición final.
		Fauna	Ahuyentamiento temporal por actividad antropogénica
		Flora	Perturbación de la vegetación del fondo en la laguna por suspensión de sólidos, potencial pérdida temporal de cobertura en las zonas donde se transite con mayor frecuencia.
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores, maquinaria y equipo.
		Generación de empleos	Cantidad de personas empleadas por el proyecto y percepción salarial Compras de materiales
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Uso de las instalaciones	Suelo	Potencial de residuos sólidos de tipo doméstico que se suman a los generados en la población de Bacalar en el sitio de disposición final.
		Derecho humano al esparcimiento	Uso del espacio habitacional para actividades de esparcimiento y recreación.
		Fauna	Ahuyentamiento temporal por actividad antropogénica
		Agua	Cambios temporales esporádicos en la turbidez por la suspensión de los sólidos del fondo debido al uso recreativo.
	Mantenimiento preventivo y correctivo	Suelo	Generación ocasional esporádica de residuos sólidos que se suman a los generados en la población de Bacalar y que se acumulan en el sitio de disposición final designado por el municipio.
		Generación de empleos	Cantidad de personas empleadas por el proyecto y percepción salarial Compras de materiales
		Aire	Emisión de ruido por los trabajadores.

De la matriz de Leopold el promovente realizo el siguiente análisis:

		FACTORES AMBIENTALES													
ETAPAS	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	FISICO						BIOLÓGICO				SOCIOECONÓMICO			
		AGUA		SUELO		AIRE		VEGET		FAUNA		GENERAC. EMPLEO		DERECHO AL ESPARCIMIENTO	
Preparación de sitio		IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG	IMP	MAG
	Medición, proyección y marcado de sitio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	--	--
Construcción															
	Perforación e hincado de pilotes del muelle	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	--	--
	Construcción del muelle y palapa	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	--	--
Operación y Mantenimiento															
	Uso de las instalaciones	1	1	1	1	--	--	--	--	1	1	--	--	3	1
	Mantenimiento preventivo y correctivo			1	1	1	1	--	--	--	--	1	1	--	--
TOTAL DE IMPACTOS POR FACTOR		4		5		4		3		4		4		1	
TOTAL DE IMPACTOS POR INDICADOR		13						7				5			
PROMEDIOS DE IMPORTANCIA Y MAGNITUD POR COMPONENTE		1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.0	1.0	1.3	1.3	3.0	1.0

ETAPAS	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	IMPACTOS POR ACTIVIDAD	IMPACTOS POR ETAPA	PROMEDIO IMPORTANCIA POR ACCIÓN	PROMEDIO DE MAGNITUD POR ACCIÓN
Preparación de sitio		6	6	1.0	1.0
	Medición, proyección y marcado de sitio				
Construcción		6	12	1.3	1.3
	Perforación e hincado de pilotes del muelle	6		1.3	1.3
	Construcción del muelle y palapa				
Operación y Mantenimiento		4	7	1.5	1.0
	Uso de las instalaciones	3		1.0	1.0
	Mantenimiento preventivo y correctivo				
TOTAL DE IMPACTOS POR FACTOR					
TOTAL DE IMPACTOS POR INDICADOR			25	1	1
PROMEDIOS DE IMPORTANCIA Y MAGNITUD POR COMPONENTE			TOTAL IMPACTOS	PROMEDIO IMPORTANCIA	PROMEDIO MAGNITUD

De esta matriz se destaca que el factor ambiental con mayor cantidad de impactos es el suelo, seguido del agua, aire, fauna y el factor socioeconómico, finalizando con la vegetación. Todos los impactos se consideran de importancia y magnitud baja, con excepción de los impactos en agua producidos durante la perforación e hincado de pilotes y la construcción del muelle y palapa, que se consideran de magnitud e importancia media baja (2), así como el impacto en la vegetación durante la perforación e hincado de pilotes que se considera de magnitud e importancia media baja. Los impactos socioeconómicos en la generación de empleos que igual se consideran de importancia y magnitud media baja, pero positivos, así como el impacto en el uso de las instalaciones para el derecho al esparcimiento, que es considerado un derecho humano fundamental.

En lo que se refiere a los impactos por sistema, el físico recibe la mayor cantidad de impactos (13), seguido del biológico con siete impactos y el socioeconómico con cinco. Por otra parte, la etapa de construcción es la que produce la mayor cantidad de impactos (12), en tanto que la operación y mantenimiento producirá siete impactos y la preparación del sitio producirá seis impactos. En total el proyecto tiene 25 impactos potenciales identificados, que tienen en conjunto un promedio de importancia baja y un promedio de magnitud baja (1). Si bien con esta matriz no se identifica una

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

valoración positiva o negativa de los impactos, se puede establecer que de los 25 impactos, cinco son positivos (en el sector socioeconómico), por lo que las interacciones negativas del proyecto son 20.

De la matriz de la valoración de importancia el promovente reporta los siguientes resultados:

Matriz General de Valoración de Impactos absolutos. Muelle rustico									
			PREPARACIÓN DE SITIO		CONSTRUCCIÓN		OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
FACTORES			Medición, proyección y marcado de	VALOR MEDIO	Perforación e hincados de pilotes	Construcción del muelle y palapa	VALOR MEDIO	Uso de las instalaciones	Mantenimiento preventivo y correctivo
AMBIENTAL	FISICO	Agua	-16	-16	-20	-20	-20	-17	-17
		Suelo	-17	-17	-24	-24	-24	-17	-14
		Aire	-19	-19	-19	-19	-19	-19	-19
		IMPORTANCIA MEDIA		-17			-21		-17
	BIOLÓGICO	Vegetación	-19	-19	-27	-22	-25		-22
		Fauna	-14	-14	-24	-24	-24	-19	-19
		IMPORTANCIA MEDIA		-17			-24		-20

En esta Tabla se puede observar que los impactos potenciales más importantes se dan, para la preparación de sitio, en la vegetación y el aire con un promedio de valoración bajo (-19), en el suelo con un promedio bajo (-17) y en el agua con un promedio bajo (-16). En la construcción el promedio más alto es de impactos de valoración media (-27) en la vegetación; en tanto que para la operación y mantenimiento el aire y la fauna reciben un promedio de valoración baja (-19). En general se puede decir que el impacto proyectado más importante se da en la vegetación y el suelo con la perforación e hincado de los pilotes, sin embargo incluso estos impactos son de valoración media (-27) y baja (-24) por las características, dimensiones y localización específica del proyecto.

			Matriz General de Valoración de Impactos Ponderados. Muelle rustico									
			PREPARACION DE SITIO		CONSTRUCCIÓN			OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO				
FACTORES			Medición, proyección y marcado de sitio	VALOR MEDIO	Perforación e hincados de pilotes	Construcción de muelle y palapa	VALOR MEDIO	Uso de las instalaciones	Mantenimiento preventivo y correctivo	VALOR MEDIO	MEDIA TOTAL IMPOND. POR COMPONENTE	
AMBIENTAL	FISICO	Agua	-3.2	-3.2	-4.0	-4.0	-4.0	-3.4		-3.4	-3.4	
		Suelo	-1.7	-1.7	-2.4	-2.4	-2.4	-1.7	-1.4	-1.6	-1.6	
		Aire	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9	-1.9		-1.9	-1.9	-1.9	
		IMPORTANCIA MEDIA		-2.3			-2.8			-2.3	-2.3	
	BIOLÓGICO	Vegetación	-2.9	-2.9	-4.1	-3.3	-3.7			-2.9	-2.9	
		Fauna	-2.1	-2.1	-3.6	-3.6	-3.6		-2.9	-2.9	-2.9	
		IMPORTANCIA MEDIA		-2.5			-3.6			-2.9	-2.9	
		SUMA DE IMPACTOS PONDERADOS POR ACCIÓN			-11.8	-11.8	-16.0	-15.2	-15.6	-5.1	-6.2	-9.7

En esta tabla se puede observar que los impactos potenciales más importantes se dan, por ponderación de importancia, en los factores agua y vegetación tanto en la preparación de sitio (3.2 y 2.9), así como en la construcción (4.0 y 4.1). Por otra parte, los impactos ponderados más importantes por actividad se dan en la etapa de construcción (promedio 15.6) seguido de la preparación de sitio (11.8).

En general se puede decir que dadas las condiciones ambientales del predio y las características del proyecto, los impactos más importantes se darán en la forma de la inclusión del muelle de madera en

la Laguna de Bacalar. Los impactos permanentes se dan en la operación por su uso para actividades recreativas y la permanencia del muelle en la laguna; sin embargo se considera que éstos son de baja intensidad, de extensión parcial, reversibles en el corto plazo, sin sinergia, no acumulativos. El muelle al ser de madera, en caso de requerirse puede quitarse sin efectos permanentes en el sitio, e incluso pudiera tener impactos positivos a largo plazo como zona de refugio para peces y de ovoposición para los caracoles. Se considera que con las medidas de reducción y mitigación que se presentan en el siguiente Capítulo, el proyecto es viable tanto legalmente como bajo la perspectiva de los tres ejes del desarrollo sostenible.

Medidas de Prevención y mitigación de los impactos ambientales.

En la información adicional el **promovente** presentó la descripción de las medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental, las cuales se resumen a continuación:

ETAPA: PREPARACIÓN DE SITIO	
MEDIDA 01	SEÑALIZACIÓN DE CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL ENTORNO
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-Preventivo
Efecto a evitar	Evitar el deterioro de la flora y fauna existentes en el predio.
Momento de aplicación	En la preparación del sitio
MEDIDA 02	DELIMITACIÓN DEL ÁREA DEL MUELLE CON MALLA TEXTIL
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-reducción
Efecto a evitar	Dispersión de partículas suspendidas en el agua
Momento de aplicación	En la preparación de sitio y durante la construcción
MEDIDA 03	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHÍCULOS
Prioridad	Alta
Carácter	Planificación-preventivo
Efecto a evitar	Contaminación atmosférica por combustión deficiente
Momento de aplicación	Durante las actividades de preparación del sitio
MEDIDA 04	REDUCCIÓN DE RUIDO
Prioridad	Media
Carácter	Operacional-reducción
Efecto a evitar	Superación de niveles de ruido aceptables
Momento de aplicación	A partir del trazo, relleno y nivelación.
MEDIDA 0	CONTENEDORES DE RESIDUOS
Prioridad	Alta

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Carácter	Operación-reducción
Efecto a evitar	Contaminación por disposición inadecuada de residuos de construcción (principalmente madera)
Momento de aplicación	Durante la construcción

ETAPA: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
MEDIDA 07	DELIMITACIÓN DE ESTROMATOLITOS Y MANGLARES
Prioridad	Alta
Carácter	Operacional / De prevención
Efecto a evitar	Deterioro de los estromatolitos y manglares
Momento de aplicación	Permanente durante la operación
MEDIDA 12	COOPERACIÓN CON PROGRAMAS AMBIENTALES
Prioridad	MEDIA
Carácter	Operacional-compensación
Efecto a evitar	Deterioro del sistema ambiental
Momento de aplicación	Durante la operación y mantenimiento

Impactos residuales.

Se entiende por impacto residual al efecto que permanece en el ambiente después de aplicar las medidas de mitigación, por lo que se considera que estos impactos son los que realmente indican el impacto final de un determinado proyecto.

En este sentido, el principal impacto residual del proyecto es la permanencia del muelle en la laguna de Bacalar que modifica permanentemente el paisaje. Si bien en un principio éste impacto pudiera parecer negativo, a la larga es bien sabido que los postes de muelles contribuyen a la reproducción de caracol chivita y otras especies por proporcionar refugio y un ambiente adecuado para éstos propósitos.

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

- La **CONABIO** ha impulsado un programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad, considerando los ámbitos terrestre (regiones terrestres prioritarias), marino (regiones prioritarias marinas) y acuático epicontinental (regiones hidrológicas prioritarias), para los cuales, se definieron las áreas de mayor relevancia en cuanto a la riqueza de especies, presencia de organismos endémicos y áreas con un mayor nivel de integridad ecológica, así como aquellas con mayores posibilidades de conservación en función a aspectos sociales, económicos y ecológicos.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 05961

- El Programa Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad de la CONABIO se orienta a la detección de áreas, cuyas características físicas y bióticas favorezcan condiciones particularmente importantes desde el punto de vista de la biodiversidad.
- El Proyecto Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), en particular, tiene como objetivo general la determinación de unidades estables desde el punto de vista ambiental en la parte continental del territorio nacional, que destaquen la presencia de una riqueza ecosistémica y específica comparativamente mayor que en el resto del país, así como una integridad ecológica funcional significativa y donde, además, se tenga una oportunidad real de conservación.
- El proyecto incide en la **Región Terrestre Prioritaria (RTP)** número 149 denominada **Zonas Forestales de Quintana Roo**.

Región Terrestre Prioritaria 149	
Superficie	17,994 km ²
Coordenadas extremas	Latitud N: 18° 04' 12" a 19° 57' 00" Longitud W: 87° 49' 12" a 89° 18' 00"
Municipios	Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Othón P. Blanco.
Valor para la conservación	3 (mayor a 1,000 km ²)
Características generales	Esta RTP fue considerada como tal en virtud de poseer las masas forestales continuas y bajo manejo probablemente de mayor importancia del México tropical. La existencia de esta región es relevante por su papel como corredor biológico y por favorecer la presencia de especies propias del ecosistema de selva mediana subperennifolia en extensiones grandes y con alto grado de conservación. El tipo de vegetación predominante es de selva mediana subperennifolia. Debido a que la topografía es muy homogénea, el patrón ecosistémico obedece básicamente al gradiente latitudinal que se presenta en la península de Yucatán.
Tipos de clima	Aw1(x') cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C, precipitación media anual de 500 a 2,500 mm y precipitación del mes más seco entre 0 y 60 mm; lluvias de verano mayores al 10.2% anual. C(w2)x'. Templado, temperatura media anual entre 12°C y 18°C, temperatura del mes más frío entre -3°C y 18°C y temperatura del mes más caliente bajo 22°C, subhúmedo, precipitación anual de 200 a 1,800 mm y precipitación en el mes más seco de 0 a 40 mm; lluvias de verano mayores al 10.2% anual.
Geoformas	Llanura costera, planicie
Unidades de suelo y porcentaje de superficie	Lepotosol lítico
Diversidad ecosistémica:	Valor para la conservación: 1 (bajo). Comunidades de selvas bajas medianas. Los principales tipos de vegetación y uso del suelo representados en esta región, así como su porcentaje de superficie son:

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

	<i>Selva mediana subperennifolia</i> Comunidad vegetal de 15 a 30 m de altura en donde un 25 a 50 % de las especies tiran las hojas. <i>Selva baja subperennifolia</i> Comunidad vegetal de 4 a 15 m de altura en donde un 25 a 50 % de las especies tiran las hojas Agricultura, pecuario y forestal Actividad que hace uso de los recursos forestales y ganaderos, puede ser permanente o de temporal.
Integridad ecológica funcional:	Posee poblaciones de aves, plantas y mamíferos de importancia ecológica 4 (alto)
Función como corredor biológico:	Une a las reservas de Calakmul y Sian Ka'an en el norte de Guatemala y la Lacandona. 3 (alto)
Problemática ambiental:	El principal problema es que se encuentra actualmente en riesgo de incendios forestales.
Función como centro de domesticación o mantenimiento de especies útiles:	3 (muy importante). Se han mejorado variedades de maíz, frijol, calabaza, chile, papaya, chaya, pepinos y otras especies de plantas.
Concentración de especies en riesgo:	2 (medio) Se calculan unas 35-40 especies incluidas en la NOM-059.
Prácticas de manejo inadecuado:	2 (medio). Cacería furtiva y clandestinaje de madera
Proporción del área bajo algún tipo de manejo adecuado:	3 (alto) Se cuenta con planes de manejo y manifestación de impacto ambiental para 80% de los ejidos productores forestales de la región. Un ejemplo es el modelo de manejo forestal tropical.
Importancia de los servicios ambientales:	3 (alto). De las selvas se aprovecha la madera, el chicle, la fauna silvestre, y la miel. Es muy importante por el Secuestro de carbono

XIII. Que con fundamento en el artículo 44 del **REIA** al evaluar el **proyecto** y una vez valoradas las condiciones ambientales que prevalecen en el sistema ambiental, así como la naturaleza y características de las obras y actividades que lo conforman, y evaluados los impactos ambientales que sobre los componentes ambientales más relevantes podrían generarse por la realización del **proyecto**, esta Delegación Federal destaca lo siguiente:

- En el caso particular del proyecto se sumará a los desarrollos construidos acorde a los criterios señalados en el ordenamiento ecológico, utilizando materiales de la región.
- El proyecto se construirá en su mayor porcentaje sobre pilotes, lo cual permitirá mantener la permeabilidad y escurrimiento natural del predio.

[Firma manuscrita]

- El proyecto se ubica en un humedal costero con vegetación de manglar, el manglar se localiza a menos de 10 m del proyecto, y el promovente manifestó que carece de las capacidades técnicas y económicas para llevar a cabo alguna medida de compensación, por lo que no puede ser exceptuado del cumplimiento de la especificación 4.16 de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**

8. ANÁLISIS JURÍDICO.

XIV. El artículo 35, cuarto párrafo, fracción II de la LGEEPA establecen a la letra que:

"Una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

(...)

III.- Negar la autorización solicitada, cuando:

a) Se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables;

b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies, o

c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

El artículo 45, fracción III del **REIA** establece a la letra que:

"Una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría deberá emitir, fundada y motivada, la resolución correspondiente en la que podrá:

(...)

III. Negar la autorización en los términos de la fracción III del Artículo 35 de la Ley.

XV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** presentada para el proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que **no es factible** la autorización del proyecto, en virtud de que éste no cumple con lo dispuesto en el criterio MAN-06 del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Laguna Bacalar, Quintana Roo**, publicado en Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 15 de marzo de 2005 y la **especificación 4.16** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, de conformidad con lo indicado en los **Incisos B y C** del **Considerando VII** del presente resolutivo.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5 fracción II**, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28, primer párrafo** que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción I** obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos; **fracción IX** desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros; y **fracción X** obras y actividades en humedales, ecosistemas costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; **artículo 33** que establece que tratándose de las obras y actividades a que se refieren las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales, que ha recibido la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva, a fin de que estos manifiesten lo que a su derecho convenga; 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, **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 las obras y actividades del proyecto; de lo dispuesto en los artículos 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 A) fracción III** que establece construcción de muelles; **Q)** que establece que desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros; y el **R)** que establece que obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales; requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; 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 el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte del promovente; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** 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 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; **en artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; así como lo establecido en 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, publicado 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 el Periódico Oficial de la Federación el 7 mayo de 2004 y el **DECRETO por el**

1

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 **05961**

que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo el artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, y la **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestre-Categoría de riesgo y especificación para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el publicado el 26 de noviembre del 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 enlistan y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaria de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 5** indica las facultades indelegables del Secretario, **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...; **artículo 40**, que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

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

RESUELVE:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III, inciso a) de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 45, fracción III de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **“Muelle Rústico para Casa de Descanso”** (denominado originalmente **“Muelle Rústico y Casa de Descanso”**), con pretendida ubicación en zona federal y zona lagunar colindante a la Fracción dos, lote 284, Manzana. 01, Región 15, Boulevard Aarón Merino Fernández, Ciudad y Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Sergio Tejeda García**, por los motivos que se señalan en el **Considerando XV**.

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 Delegación Federal a archivar el expediente como asunto totalmente concluido para los efectos legales que haya lugar.

TERCERO.- Se le informa al **C. Sergio Tejeda García**, que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en 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 sean aplicables 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 **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, 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 siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, 3, fracción XV, 83 y 85 de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

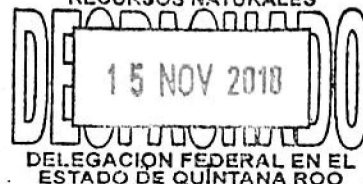
QUINTO.- Hágase del conocimiento a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, el contenido de la presente



OFICIO NÚM.: 04/SGA/2525/18 05961

resolución.

SEXTO.- Notificar al **C. Alejandro Fernando Apellaniz Campo** en su carácter de Promovente, 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** o en su caso a la **C. Mónica Ariadna Chargoy Rosas**, autorizada para oír y/o recibir en los términos del artículo 19 de la misma ley.

A T E N T A M E N T E.
EL DELEGADO FEDERALDELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROOC. RENÁN EDUARDO SANCHEZ TAJANAR.
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALESSECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

C.c.e.p.- LIC. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ. - Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo. - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo. despachodelejecutivo@groo.gob.mx
LIC. MANUEL ALEXANDER ZETINA AGUILUZ.- Presidente Municipal de Bacalar, Quintana Roo. - Palacio Municipal, Bacalar, Quintana Roo.
Q.F.B. MARTHA GARCIRIVAS PALMEROS.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- marthagrivass@semarnat.gob.mx
M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
MTRA. MARISOL RIVERA PLANTER. Encargada del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- javier.lara@semarnat.gob.mx
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. javier.castro@profepa.gob.mx
ARCHIVO.-
EXPEDIENTE: 23QR2017TD124
NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0160/12/17

REST/AGH/EAR