

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Quintana Roo.

- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A), bitácora número 23/MP-0122/12/15.

- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a nombre y firma de terceros para recibir notificaciones, en páginas 1, 58 y 59.

- 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. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. **Firma del titular:** 
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo

- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



06 Oct 2016

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16

04618

11 23 11

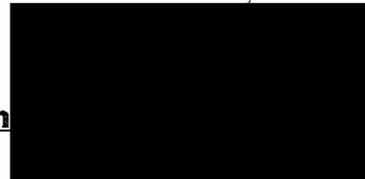
Cancún, Quintana Roo

23 SET. 2016

Recibí original



07/oct/2016



~~C. HILBERT IV VÁZQUEZ MONTIEL~~
~~ADMINISTRADOR ÚNICO DE LA SOCIEDAD~~
~~BUSINESS & ENVIRONMENT BALANCE, S. A. DE C. V.~~
~~AV. COBA NO. 135, LOTE 15, MANZANA 07, SM 30~~
~~CANCÚN, MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ~~
~~QUINTANA ROO. C. P. 77508.~~
~~CORREO: consulta@abcabogados.net y ambitona@gmail.com~~
~~TEL: (998) 884 62 44~~

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

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el **C. Hilbert IV Vázquez Montiel**, en su carácter de Administrador Único de la Sociedad denominada **Business & Environment Balance, S.A. de C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"Atracadero Molla Nero"**, con pretendida en Zona Federal Marítimo Terrestre y Área Marina Adyacente, Boulevard Kukulcán km 6.3, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su Artículo 35, respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades



J

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16

previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas, la **SEMARNAT** a través de la Delegación Federal de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Que entre otras funciones, en el Artículo 40, fracción IX, inicio c, del Reglamento Interior de la **SEMARNAT** se establece la atribución de las Delegación Federales para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades públicas o privadas de competencia de la federación y expedir, causar proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa**, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Benito Juárez, lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos 38 primer párrafo del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 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 de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo, Artículo 46. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, 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 del Delegado Federal de la **SEMARNAT** en Quintana Roo, de acuerdo al oficio de fecha 06 de mayo de 2015, en relación al artículo anterior; el artículo **19 fracción XXIII**, del mismo Reglamento, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por la delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el



artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental, de las obras y actividades públicas y/o privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**Atracadero Molla Nero**" (en lo sucesivo del **proyecto**) con pretendida ubicación en Zona Federal Marítimo Terrestre y Área Marina Adyacente, Boulevard Kukulcán km 6.3, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Hilbert IV Vázquez Montiel**, en su carácter de Administrador Único de la Sociedad **Business & Environment Balance, S. A. de C. V.** (en lo sucesivo el **promoviente**), y

RESULTANDO:

1. Que el día 16 de diciembre del 2015 fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, el escrito de fecha del 11 de diciembre del 2015, mediante el cual el **C. Hilbert IV Vázquez Montiel**, en su carácter de Administrador Único de la Sociedad **Business & Environment Balance S. A. de C. V.**, ingresó la **MIA-P** del proyecto "**Atracadero Molla Nero**" para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2015TD093**.
2. Que el 17 de diciembre del 2015, en cumplimiento a lo establecido en artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/052/15**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **10 al 16 de diciembre del 2015**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promoviente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
3. Que el 8 de enero 2016, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 7 de enero del 2016, mediante el cual la **promoviente** remitió el extracto del **proyecto** publicado



en el periódico "Novedades" de fecha 22 de diciembre del 2015. De acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**

4. Que el 14 de enero de 2016, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 8 de enero de 2016, mediante el cual el miembro de la comunidad, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del proyecto, conforme al artículo 34, fracción II de la **LGEEPA**.
5. Que el 15 de enero de 2016, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primero párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán km. Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
6. Que el 18 de enero de 2016, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0017/16**, a través del cual con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA** y el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Benito Juárez** el ingreso del **proyecto** al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
7. Que el 18 de enero de 2016, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0018/16**, a través del cual, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA** y el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través del **Instituto de Impacto Ambiental y Riesgo Ambiental** el ingreso del **proyecto** al **PEIA**, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
8. Que el 18 de enero de 2016, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0019/16**, a través del cual, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 33 de la **LGEEPA** y en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)** el ingreso del **proyecto** al **PEIA** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
9. Que el 18 de enero de 2016, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/0020/16** con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación



de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

10. Que el 22 de enero de 2016, esta Delegación Federal emitió el Acta Circunstanciada número **AC/0007/16** mediante la cual puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
11. Que el 25 de enero de 2016, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0114/16**, mediante el cual se informa al miembro de la comunidad afectada que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del **proyecto** fue puesta a disposición del público el 22 de enero de 2016.
12. Que el 16 de febrero de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **INIRAQROO/DG/DRA/012/2016** de fecha del 12 de febrero del mismo año, a través del cual el Gobierno del Estado de Quintana Roo a través del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
13. Que el 23 de febrero de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **SEMA/DS/169/2015** a través del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
14. Que el 23 de febrero de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el cuestionario de consulta pública de misma fecha, mediante el cual un miembro de la comunidad afectada, emitió comentarios respecto al **proyecto**, con base en la fracción III del artículo 41 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**.
15. Que el 14 de marzo de 2016, esta delegación federal emitió el oficio número **04/SGA/0405/15**, mediante el cual solicito a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la **LGEEPA** y 22 de su **REIA**, **información adicional** de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta delegación federal contra con dicha información de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEEPA**.

16. Que el 30 de mayo de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **DGE/DNA/2052/2016**, a través del cual el Gobierno del municipal de Benito Juárez a través de la **Dirección General de Ecología**, emitió su opinión en relación al **proyecto**
17. Que el 16 de junio de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha; a través del cual, el **promoviente** ingresó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/0405/16** de fecha 14 de marzo de 2016
18. Que el 30 de junio de 2016, esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/0855/16**, mediante el cual se determinó ampliar el plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental de acuerdo con lo establecido en los Artículos 35-BIS, último párrafo de la LGEEPA y 46 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental.
19. Que al momento de emitir la presente resolución, no se ha recibido comentario alguno por parte de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)** en relación al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

- I. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracción I, IX y X 35 párrafo primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos A) fracción 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido; por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyc)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgos** publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de

2010. **NOM-162-SEMARNAT-2012.** *Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su habitud de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero del 2013*

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

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5, fracción II, 28 primer párrafo fracción X y 35 de la **LGEEPA**, que a la letra establecen:

Art. 4. *La Federación de los Estados, el Distrito federal y los municipios ejercerán 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 esta ley y en otros ordenamientos legales.*

Art. 5. *Son facultades de la Federación...*

II. la aplicación de los instrumentos de la política ambiental previstos en esta 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;

Art. 28. *La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la secretaria establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan acusar 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*

Handwritten mark or signature.

negativos sobre el ambiente...

- I.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos;
- IX.- Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;
- X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;

Art. 35

“(…) para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetara a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que se resulten aplicables.

Así mismo, para la autorización a que se refiere este artículo, 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 elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

La resolución de la secretaria solo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate.”

2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO.

II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público el día 22 de enero del 2016, conforme lo indicados en el acta circunstancial **AC/0007/16**, por lo que el plazo de 20 días a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEEPA**, inició su contabilización el 25 de enero del 2016, feneciendo el 23 de febrero de 2016. En este sentido, siendo que los comentarios citados en el **Resultando 14** del presente oficio fueron presentados el 23 de febrero de 2016, el mismo fue presentado en tiempo y forma.

III. Que el artículo 34 fracción V de la **LGEEPA** establece que la **SEMARNAT** consignará, en la resolución que emita, el proceso de consulta pública y los resultados de las observaciones y propuestas formuladas. En acatamiento a tal disposición, esta Delegación Federal, refiere a continuación el análisis de los principales comentarios

realizados a través del cuestionario presentado a esta Delegación Federal por personal de la comunidad afectada, mismos que fueron incorporados al expediente técnico administrativo del **proyecto**.

IV. Que el 23 de enero de 2016, un interesado presentó comentarios en relación al proceso de consulta pública del proyecto, siendo que ingresaron dentro del plazo señalado en el Considerando que antecede, se advierte que los mismos fueron presentados en tiempo, por tanto a continuación se realiza el análisis de las observaciones planteadas en dicho documento:

a.- DERECHO A UN MEDIO AMBIENTE SANO PARA EL DESARROLLO Y BIENESTAR.

El derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de las personas que como **derecho humano** y fundamental consagra y reconoce el artículo 4º, párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en los Tratados Internacionales que México ha suscrito y que han sido aprobados por el Senado de la República, así como en las leyes generales, federales y locales en la materia, se desarrolla en dos aspectos: (a) en un poder de exigencia y un deber de respeto *erga omnes* a preservar la sustentabilidad del entorno ambiental, que implica la no afectación ni lesión a éste (eficacia horizontal de los derechos fundamentales); y (b) en la obligación correlativa de las autoridades de vigilancia, conservación y garantía de que sean atendidas las regulaciones pertinentes (eficacia vertical).

Análisis de esta Delegación Federal: En relación con lo manifestado, esta Delegación Federal coincide en relación a la existencia de un derecho a un medio ambiente adecuado, conforme se establece en el artículo 4º de la Constitución.

b. INCORRECTA Y DEFICIENTE VINCULACIÓN CON LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS VIGENTES APLICABLES

Como parte de las obligaciones jurídico ambientales que revisten a los proyectos que pretenden obtener ante la **SEMARNAT** la autorización en materia de Impacto Ambiental en cualquiera de sus modalidades, existe la obligación de cumplir cabalmente con los preceptos normativos aplicables al caso específico, ello con el fin de garantizar que el proyecto que se somete al procedimiento de evaluación de impacto ambiental no transgrede las políticas ambientales adoptadas por el Estado Mexicano ni las diversas Leyes, Reglamentos, Tratados Internacionales, Normas Oficiales, Planes, Programas y demás instrumentos aplicables; así como garantizar que el desarrollo de las obras y actividades propuestos sean compatibles con las especies de flora y fauna que habitan en el sitio pretendido y que los impactos ambientales, directos y/o indirectos, no ponen en riesgo a dichas especies.

(...)





Análisis de esta Delegación Federal: Esta Delegación Federal da conformidad con lo establecido en el artículo 57° de la REIA, en donde evalúa las obras y actividades que aún no han sido iniciadas mediante un procedimiento. Para garantizar que el proyecto no trasgreda las políticas ambientales.

I. Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Regional del Golfo De México y Mar Caribe (POEMRGMMC)

El proyecto en evaluación se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental Marina 174 y 138 Terrestre del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino Regional del Golfo de México y Mar Caribe, por lo que está obligada a cumplir cada uno de los criterios establecidos en este instrumento de política pública.

G060	Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.	No existe vegetación acuática sumergida, es una playa rocosa.
G061	La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	Se cumple con lo que se solicita, el proyecto del atracadero turístico será de madera tratada de la región.

Sobre el particular, es pertinente recordar que de acuerdo a lo manifestado por la propia promotora, la zona donde se pretende ejecutar su proyecto cuenta con la presencia de pastos marinos, es decir, sí existe vegetación acuática sumergida, entendiéndose que ésta es la que se encuentra completamente debajo de la superficie del agua.

(...)

Análisis de esta Delegación Federal: Esta Delegación Federal coincide con la presencia de pastos marinos en la zona donde se pretende efectuar dicho proyecto, lo cual se analiza en la vinculación del proyecto con el programa en comento que se presenta más adelante en este mismo oficio.



ii. Ley Federal del Mar y Ley de Vertimientos en las Zonas Marinas Mexicanas.

Es importante mencionar que la promovente no realizó la debida vinculación de su proyecto con las disposiciones de las leyes que regulan las obras y actividades dentro del mar territorial, como es el caso de la Ley Federal del Mar, cuyo objeto de dicha ley es regular las obras y actividades en las zona marinas donde la Nación ejerce sus derechos de soberanía y jurisdicción, y que de conformidad con su artículo 5°, dicha ley es aplicable por lo que hace a las obras, instalaciones, la promoción de la recreación y el turismo, la protección y preservación del medio marino, inclusive en la prevención de su contaminación; asimismo, en su artículo 7°, establece que corresponde al Poder Ejecutivo Federal la aplicación de esta Ley, a través de las distintas dependencias de la Administración Pública Federal que, de conformidad con la Ley Orgánica de ésta y demás disposiciones legales y vigentes, son autoridades nacionales competentes según las atribuciones que le confieren a cada una de ellas.

(...)

Con base en las anteriores disposiciones, se colige que la Secretaría de Marina debe de pronunciarse respecto de la viabilidad del proyecto por ser esa Autoridad la que ejerce la soberanía sobre el mar territorial y la que debe supervisar los estudios relativos a la protección y preservación del medio marino, así como de emitir las autorizaciones y permisos para los usos y aprovechamientos especiales del mar territorial, así como para otorgar permisos para el vertimiento sobre el bien nacional en comento, siendo necesaria su intervención para cumplir y hacer efectivas las disposiciones anteriormente citadas, en adición a las atribuciones que en el presente caso le corresponde a la SEMARNAT.

Asimismo, es indispensable verificar si la concesión que dice ostentar la promovente también contemplan la zona de playa marítima, entendiéndose por tal las partes de tierra que por virtud de la marea cubre y descubre el agua (Artículo 7° fracción IV de la Ley General de Bienes Nacionales), que es distinto al área de Zona Federal Marítimo Terrestre que dice tener en concesión y que es indispensable para que el particular pueda ejecutar su proyecto.

Análisis de esta Delegación Federal: En relación con lo manifestado en este punto, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita del proyecto, sin perjuicio de lo que determinen. Las autoridades Municipales, Estatales u otras dependencia del gobierno Federal, así como de las de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito previo a la realización o ejecución de las obras, que para tal efecto debe obtenerse por parte de la autoridad competente para tal fin.

iii. Referentes de Derecho Ambiental Internacional

(i). Declaración de rio sobre el medio ambiente y el desarrollo

PRINCIPIO 1.- Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

PRINCIPIO 3.- El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

PRINCIPIO 15.- Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

PRINCIPIO 4.- A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Análisis de esta Delegación Federal: Esta Delegación Federal coincide con la importancia del desarrollo sostenible para que las generaciones futuras puedan contar con un medio saludable y productivo, por ello el **artículo 5° de la REIA**, somete a evaluación los proyectos que puedan ocasionar impactos significativos.

(ii). Decreto de promulgación de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático

Reconociendo que los cambios del clima de la Tierra y sus efectos adversos son una preocupación común de toda la humanidad;

Preocupadas porque las actividades humanas han ido aumentando sustancialmente las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, y porque ese aumento intensifica el efecto invernadero natural, lo cual dará como resultado, en promedio, un calentamiento adicional de la superficie y la atmósfera de la Tierra y puede afectar adversamente a los ecosistemas naturales y a la humanidad;

Tomando nota de que, tanto históricamente como en la actualidad, la mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero del mundo, han tenido su origen en los países desarrollados, que las emisiones per cápita en los países en desarrollo son todavía relativamente reducidas y que la proporción del total de emisiones originada en esos países aumentará para permitirles satisfacer a sus necesidades sociales y de desarrollo;



(...)

ARTICULO 3: Las Partes, en las medidas que adopten para lograr el objetivo de la Convención y aplicar sus disposiciones, se guiarán, entre otras cosas, por lo siguiente:

1. Las Partes deberían proteger el sistema climático en beneficio de las generaciones presentes y futuras, sobre la base de la equidad y de conformidad con sus responsabilidades comunes pero diferenciadas y sus respectivas capacidades. En consecuencia, las Partes que son países desarrollados deberían tomar la iniciativa en lo que respecta a combatir el cambio climático y sus efectos adversos.

Análisis de esta Delegación Federal: En relación con lo manifestado en este punto, se reconoce que el cambio climático genera efectos adversos a los ecosistemas y a la humanidad, como se menciona en el **artículo 3 del Decreto de Promulgación de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático**, sobre los principios para prevenir, mitigar o reducir las causas del cambio climático, alcanzando el desarrollo sostenible para las generaciones futuras, de este modo, esta Delegación Federal aplica dentro del procedimiento de evaluación del impacto ambiental, los instrumentos jurídicos que señala el artículo 35 de la **LGEEPA**, verificando que el proyecto dé cumplimiento a lo establecido en ellos.

d. IMPACTOS EN TORTUGAS MARINAS DESCONSIDERADOS

En general, sólo aquellas actividades que tienen un impacto mínimo sobre las tortugas marinas, sus nidos y las crías pueden ocurrir durante la temporada de anidación. Este tipo de actividades incluyen la plantación de dunas, limpieza de playas, y eventos especiales. Tales actividades sólo pueden ocurrir si un muestreo de anidación ha sido constante desde el inicio de la temporada de anidación, o 65 días antes del evento, lo que ocurra más tarde, y todos los nidos en el área del proyecto están claramente marcados. La temporada de anidación del 15 de abril al 30 de septiembre, con un intervalo de 65 días posteriores a estas fechas para determinar la temporada en las cuales se pueden realizar acciones en sitios de anidación de tortugas. A partir del 15 de Abril hasta el 15 de diciembre.

Los impactos potenciales para las tortugas marinas son similares a los de los mamíferos marinos, incluyendo la capacidad de interrupción de alimentación y la pérdida de presas, la interferencia con zonas de descanso bajo el agua, la perturbación de ruido y posibles colisiones con los equipos (USDOI / MMS, 1999). Impacto directo con dragas es una preocupación significativa, dadas las estimadas 400 tortugas marinas que mueren al año en las zonas costeras como resultado de colisiones con embarcaciones (NRC, 1990b).

La construcción de infraestructura sobre la línea de costa dentro del mar puede impedir que las hembras lleguen a los sitios de anidación preferidos a lo largo de la playa (en adelante, salidas falsas). Como resultado, los huevos se podrán establecer más cerca del agua donde son más propensos a ser arrastrados por las mareas entrantes (Bagley et al, 1994 ; . . Steinitz et al, 1998). En otro sentido las tortugas marinas se ven afectadas negativamente por la luz artificial, principalmente en su ciclo reproductivo, la anidación además de tener un efecto desorientador en las crías, por lo tanto la construcción del atracadero impactará negativamente en las poblaciones de tortuga que arriban año con año a estas playas, ya que las estresará tanto el ruido como la luz.

Análisis de esta Delegación Federal: En relación con lo antes manifestado, esta Delegación Federal toma en consideración en la que todas las playas aptas para la anidación de tortugas, se cuente con avistamientos o no de las tortugas, por lo que más adelante en este oficio se presenta la vinculación con la **NOM-162-semarnat-2012**, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su habitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero del 2013. Anexo a la MIA-P se presentó un Programa de Manejo para Tortugas Marinas. Además, se le solicito mediante el oficio referido en el **Resultando 15** a la **promevente** realizar la vinculación con dicha norma como se analiza más adelante.

e. VULNERABILIDAD A CAMBIO CLIMÁTICO

Con mayor frecuencia se han observado en costas mexicanas los impactos causados por el cambio climático. Los cuales son avalados por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático, el cual establece que la erosión de las playas y el aumento en la fuerza de los fenómenos meteorológicos que con mayor frecuencia entran a territorio continental.

Los problemas de erosión en las playas de Quintana Roo se han visto fuertemente agravados en los últimos años, a causa de una combinación de dos factores preponderantes, la acelerada y descontrolada construcción de desarrollos hoteleros sobre la duna costera y el aumento en el nivel del mar.

(...)

Análisis de esta Delegación Federal: En relación con lo manifestado en este punto, esta Delegación Federal coincide con la importancia que tiene la vegetación marina, y la acelerada construcción de desarrollos principalmente turísticos, principalmente la zona norte del estado ha sido afecta antropológicamente. En el área marina se cuenta con ecosistemas importantes, por

ello que el artículo 5° de la REIA, somete a evaluación los proyectos que puedan ocasionar impactos significativos, en virtud de prevenir daños graves a dichos ecosistemas.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

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

El **proyecto** se ubicará en una porción de zona federal marítimo terrestre para arranque de atracadero y en una superficie de zona federal marítima aledañas al Boulevard Kukulcán aproximadamente a la altura del kilómetro 6.3 de la Zona Hotelera, en la ciudad Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo.

El **proyecto** consiste en la construcción de un atracadero de madera dura de uso particular, con una superficie de 980.16 m². Que incluye el arranque del atracadero, un andador, una recepción de dos niveles con palapa de y techumbre de pastos secos, una plataforma octagonal en la que se instalara una segunda palapa de madera con techumbre de pastos secos; el atracadero contara con un área para operación de embarcaciones.

El **proyecto** será construido con madera dura de la región.

El arranque del atracadero se desplantara en la Zona Federal Marítimo Terrestre con una superficie de 12 m², la promovente cuenta con un **TÍTULO DE CONCEPCIÓN NÚMERO: DGZF-826/12; EXPEDIENTE : 1193/QROO/2012 16.27S.714.1.11-177/2012**, de fecha 10 de diciembre de 2012, con **una superficie de 597.43 m²**

Las dimensiones del proyecto son las siguientes:

DIMENSIONES DEL PROYECTO- ATRACADERO MOLLA NERO (980.16 m ²)		
OBRAS	SUPERFICIE m ²	PORCENTAJE CON RESPECTO AL POLÍGONO DE APROVECHAMIENTO %
Atracadero	284.77	29.05
Arranque de atracadero	12.00	1.23
Recepción (2 niveles)	36.19	3.69
Área de operación en agua	643.70	65.67
Área de pilotes para amarre	3.50	.36
Total	980.16	100



DIMENSIONES DEL PROYECTO			
OBRAS	UBICACIÓN	SUPERFICIE m ²	%
Atracadero	Área marina	284.77	29.05
Recepción (2 niveles)	Área marina	36.19	3.69
Área de operación en agua	Área marina	643.70	65.67
Área de pilotes para amarre	Área marina	3.50	.36
Arranque del atracadero	ZOFEMAT	12	1.23
Total			100.00

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

VI. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, una descripción del sistema ambiental; por tanto, se tiene lo siguiente:

Delimitación del sistema ambiental

El proyecto "**Atracadero Molla Nero**" se pretende desplantar en un área otorgada de la Zona Federal Marítimo Terrestre. La delimitación del Sistema Ambiental (SA) incluyó los criterios anteriormente presentados, sin embargo como resultado del análisis hecho, se consideró determinarlo con base en la identificación de fronteras de perturbación antropogénicas (límites físicos) como atrás del límite de la línea de concesión el muro del hotel "Mayan Caribe" colindante y naturales como los ecotonos de playa e inicio de plataforma de pastos marinos.

Clima

En el Estado de Quintana Roo, de acuerdo a la clasificación de Koppen modificada por García, 1988 el tipo de clima presente es el siguiente: (Aw) Clima Tropical Lluvioso con lluvias en verano, con variantes del tipo Aw0, Aw1, Aw2; siendo que el clima de la región donde se encuentra Cancún, Quintana Roo, México, se clasifica como cálido sub-húmedo con régimen de lluvias en verano, con un porcentaje de lluvia invernal mayor de 10.2 mm que corresponde al tipo climático Aw0 (x') de acuerdo a la clasificación arriba señalada. (Riqueza Biológica de Quintana Roo (CONABIO 2011).

Las condiciones climáticas del sitio donde se ubica este proyecto se presentan con base en registros de la estación meteorológica más cercana, la cual inició operaciones en 1991 y se encuentra en el Km. 0 del Boulevard Kukulcán, zona hotelera de Cancún, Quintana Roo.. También se presentan registros de la estación Puerto Morelos.

El Municipio Benito Juárez, lugar donde se localiza el proyecto de interés, tiene temperaturas que oscilan entre 21 y 33° C, con un promedio de 26° C. El cociente precipitación / temperatura es menor que 43.2; los meses más calientes son junio y agosto,

Precipitación



En relación con los factores de riesgo hidrometeorológico, la zona donde se pretende llevar a cabo la implementación del proyecto se encuentra en la franja de paso de huracanes que se forman en la región del Atlántico

El régimen de lluvias está afectado por los ciclones que se originan en los centros de presión del Océano Atlántico y Mar Caribe. Quintana Roo sufre la mayor incidencia ciclónica debido a su ubicación dentro de la trayectoria que sigue la mayoría de las tormentas tropicales y ciclones que se originan en el Atlántico.

Con base en los registros de precipitación mensual y anual promedio en milímetros por estación meteorológica, se tiene que los meses de menor y mayor precipitación son febrero y septiembre con 17 y 252.4 mm, respectivamente, y la precipitación media anual es de 1292 mm; el período de secas se presenta de febrero a abril.

Humedad relativa, presión atmosférica y nubosidad

La humedad relativa fluctúa entre 67 y 99 por ciento, la dirección y fuerza de los vientos dominantes es noroeste a sureste, con una velocidad de 1 a 5.3 m/s. No se cuenta con datos sobre presión media del aire.

La estación Puerto Morelos de la UNAM cuenta con observaciones de la cobertura nubosa del cielo como despejado, medio nublado y nublado, las cuales se realizaron entre 9 y 10 de la mañana durante un año. De acuerdo con estos datos, 12.5 y 2.4 días son nublados y medio nublados, el resto del año está despejado.

El municipio de Benito Juárez Cancún tiene una alta precipitación anual, el promedio anual es de entre 1000 a 1100 mm. Las lluvias máximas se presentan durante septiembre y octubre con 183.5 mm y 282.2 mm, y las mínimas en los meses de marzo y abril 45.6 mm y 29.3 mm.

Suelos

Los Regosoles Cálcicos, son arenas profundas de más de 2 m de color blanco o rosado y fuertemente permeables, el manto freático se localiza de los 70 a los 200 cm. de profundidad. En estos suelos se desarrolla vegetación halófila o de duna costera, no tienen capas distintivas y son ricos en cal, son propicios para el crecimiento de vegetales halófilos como Pomoea ageratum, así como palma de coco, Cocos nucifera.

Zona marina

Oceanografía y Barimetría

En Cancún, en especial en el predio o concesión del proyecto "Atracadero Molla Nero", como en toda la costa de Quintana Roo, se presenta una laguna arrecifal protegida por el arrecife coralino. La distancia entre la línea de costa y el arrecife es variable, se encuentra entre 400 y 1,000 m. Posterior a la barrera arrecifal, se encuentran profundidades de 15-30 m con un fondo arenoso principalmente, después se da un abrupto cambio de profundidad hasta los 800 m, en la zona del canal de Yucatán.

Ciclo de mareas

En el mar Caribe, frente a las costas de Cancún y en el sitio del proyecto las mareas son de tipo mixto y semidiurno (dos pleamares y dos bajamares diarias), con un rango de oscilación de 0.342 m como máximo. El nivel de pleamar medio superior es de 0.111 m, mientras que el nivel de pleamar medio es de 0.088 m. Cabe destacar que esta variación puede modificarse por la fuerza ejercida por el viento y los períodos armónicos del oleaje, pero rara vez rebasa los 0.50 m.

El ciclo de mareas es diario, con una altura promedio de 30 cm., presentando una pleamar hacia las primeras horas de la mañana y una bajamar hacia al atardecer. Se presentan las mareas quincenales con alturas máximas de 50 cm. aproximadamente, y las grandes mareas equinocciales, las cuales pueden alcanzar casi el metro de altura.

Sedimentos

Los sedimentos marinos en el área de influencia del proyecto y en el sitio del proyecto, son de tipo arenoso con una proporción textura promedio porcentual de Arenas: 96.35, Limos: 1.52 y Arcillas: 2.13. Especialmente para la plataforma de pasto marino ya que al borde de la playa y dentro del agua como en playa seca es arena fina calcárea.

Batimetría

El Sistema de playa para los pastos marinos, se considera que es un cuerpo somero y plano, con variaciones promedio en el frente del predio del proyecto "Atracadero Molla Nero", de profundidad de entre 3 y 4 metros con el fin de permitir el desplazamiento de embarcaciones. En el área de estudio la profundidad va de 0 a -2.80 m.

Turbidez

En la playa se observa que en la zona central y Sur tienen bajos de turbidez, dependiendo la temporalidad y variaciones climáticas que re suspenden los sólidos de la arena. Para explicar estos altos valores se debe considerar la acción del viento sobre el fondo marino genera un proceso de re suspensión, lo cual se da fácilmente en áreas muy someras.

Vegetación

Pastos marinos

En el área de estudio del proyecto "Atracadero Molla Nero" se registraron un total de 10 especies, de las cuales tres son principalmente de pastos marinos y 7 de algas mixtas principalmente. En el ambiente con mayor número de especies fue el ecotono ente la playa sumergida y el inicio de la plataforma de pastos marinos. El grupo taxonómico mejor representado fueron los Pastos marinos seguido de las Macroalgas.



Los pastos marinos, proporcionan una variedad de microhábitats a muchos organismos como hidrozoarios y anémonas, protozoarios, esponjas, poliquetos, balanos, y una gran variedad de caracoles que viven sobre las hojas y tallos de los pastos.

También viven ahí asociados a las raíces y al sustrato las diatomeas, copépodos, nematodos, bivalvos, cangrejos, pepinos, estrellas de mar y erizos. No se describieron estas especies en su totalidad en el fondo marino.

Asociación de especies en plataforma principal de, *Halodule wrightii*, *Thalassia testudinum* y *Syringodium filiforme*, siendo este último en menor proporción. Estas especies se asocian principalmente en la plataforma de pastos generando el sustrato base para la fijación de sedimentos y microhábitats de la zona, en una mezcla homogénea de algas y pastos en la proforma para este sustrato vivo.

Fauna

El sitio donde se pretende llevar a cabo la construcción del proyecto "Atracadero Molla Nero", se encuentra altamente impactado al presentar en la parte terrestre el hotel desde hace varios años atrás, así como el flujo de turistas en la zona, y lo estrecho de la playa, sin conectividad ambiental hacia la parte terrestre.

Por lo antes citado, en el sitio no se registra la presencia de poblaciones de fauna silvestre dado que las condiciones no son las adecuadas para su desarrollo ya que no cuenta con recursos alimenticios, áreas de refugio o de anidación, entre otros. En consecuencia, en el sitio **NO SE REGISTRA** la presencia de especies de fauna protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna acuática

Los organismos más abundantes en el muestreo los erizos, siendo dominante el erizo negro, seguido del viejito de mar y luego el erizo diadema, el caracol del género *Cerithium*, y las esponjas del género *Cliona*.

Paisaje

No se modificará de forma considerable las comunidades de flora y fauna acuáticas naturales del sistema marítimo debido a que las poblaciones de peces se podrán desplazar y regresar a refugiarse debajo de los muelles.

Ninguna de las obras programadas en este proyecto creará alguna barrera física que impida el desplazamiento de las poblaciones en el medio, ya que serán palafitos que no interfieren con el flujo del agua, y por ende de las especies.

Diagnóstico ambiental

En el área de estudio marina que se encuentra frente al hotel "Mayan Caribe" en la zona hotelera de Cancún, donde frente a la playa se forma un pastizal extenso separado de la línea de costa por una

franja de arena de sedimento fino. El polígono que se definió como área de estudio incluye una parte de este pastizal y toda la franja de arena que bordea la playa.

Este tipo de ambientes por naturaleza son someros y bastante homogéneos, tanto en la parte del pastizal como en los arenales; en donde la ausencia de sustrato rocoso provoca una baja presencia de especies marinas, principalmente por la falta de refugios.

En el mapa de vegetación se elaboró en el presente estudio, se muestra la extensión y ubicación de los tres tipos de ambientes que conforman el área del proyecto. El ambiente de mayor amplitud es el arenal seguido del ambiente de pastizal, los cuales presentan cierta homogeneidad y una baja diversidad. Por otra parte el ambiente de arenal sumergido paralelo la línea de costa presenta cierta heterogeneidad debido a que se encuentran cubiertas por un sedimento muy fino, lo que impide el asentamiento de organismos bentónicos.

La biota marina que se encontró en el área de estudio es, en términos generales, muy escasa, tanto en variedad de especies como en abundancia de organismos de todos los grupos taxonómicos analizados.

En primer término, la presencia de la vegetación marina, se puede decir que es un grupo bien representado en la zona, teniendo un registro de especies homogéneas y una cobertura completa a la plataforma y con una alta representatividad de distintos grupos morfo funcionales, característicos de cada tipo de ambiente.

En la zona se encuentra una presencia reducida de peces, aunque la variedad de especies y estadios de los organismos son más bien bajos en toda el área. En cuanto a la presencia de otros invertebrados también es reducida, ya que se encontraron pocas especies de los diferentes grupos de invertebrados que suelen habitar las áreas arrénciales de la región.

El análisis de la arena arrojó, que la arena en todo el sistema ambiental es muy similar tanto en el tamaño de grano como visualmente, por lo tanto, se determinó que la arena disponible en la zona de acumulación es ideal para el proyecto dado su origen y tamaño, además de que carece de vegetación como son pastos marinos y algas, y no presentó organismos en general, ni con algún estatus de protección o de importancia pesquera, concluyendo que la relocalización de esta no afectará a la biota marina.

5. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES

VII. Que la fracción III del artículo 21 del REIA impone la obligación al **promoviente** de vincular con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental; por tanto, conforme la ubicación del sitio, la información proporcionada por la **promoviente** en la **MIA-P** e información adicional, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe (POEM) UGA 174.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
NOM-162-SEMARNAT-2012 que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero del 2013
NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgos	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

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

A. Conforme el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe (POEM) 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, el proyecto se encuentra dentro la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 138, la cual es de tipo regional denominada Benito Juárez; sin embargo, el Acuerdo por el que se expide la parte marina del programa de ordenamiento marino, 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, quien expida mediante sus órganos de difusión oficial, la parte regional del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe.

Ahora bien, durante el proceso de formulación del programa de ordenamiento ecológico se obtuvo un total de 203 unidades de gestión ambiental clasificadas como

Marinas y Regionales, las cuales quedaron definidas de la siguiente manera:

- **Área Marina:** comprende las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo zonas federales adyacentes del Golfo de México y Mar Caribe. También incluye 26 Áreas Naturales Protegidas, de competencia Federal con parte de su extensión en la zona marina.
- **Área Regional:** abarca una región ecológica ubicada en 142 municipio con influencia costera (SEMARNAT-INE, 2007) de 6 entidades federativas (Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz y Tamaulipas)

De acuerdo a lo anterior, y considerando que el **proyecto** se pretende llevar a cabo en el área marina y parte de la **Zona Federal Marítimo Terrestre (ZOFEMAT)** le corresponde el componente de tipo marino.

Considerando la ubicación del **proyecto**, esta Delegación Federal determina vincular el **proyecto** con las Acciones Generales y Específicas correspondientes a la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 174** denominada "Zona Marina de Competencia Federal"¹, en congruencia con la naturaleza del **proyecto**.

Es así, que esta Delegación Federal realizó el análisis de cumplimiento de cada una de las acciones generales y específicas aplicables, advirtiendo que las siguientes acciones no son vinculante al **proyecto**, ya que la **promovente** no hará extracción, aprovechamiento del agua de ningún tipo, ni generación de aguas residuales (G001, G002, G053), no se pretende crear una Unidad de Manejo Ambientalmente Sustentable, constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o corredores biológicos (G003, A007, A016), tampoco contempla realizar actividades extractivas de ningún tipo, ni de introducción de especies potencialmente invasoras o el uso de tecnologías productivas intensivas o extensivas (G004, G013, G021, G022, G025, G047), bancos de germoplasma (G005), no será una fuente generadora de gases invernadero (G006 G007), ni el uso de organismos genéticamente modificados (G008), no implica la construcción de infraestructura, casas habitación, cultivos, caminos, carreteras, puentes o proyectos de ingeniería terrestre (G009, G-034, G035, G046, G050, G064, A033), el sitio no corresponde a áreas agropecuarias, ni parques industriales o proyecto industrial (G010, G012, G036, G037, G038, G040, G042, G054, G062, A025), en el sistema ambiental definido no existen ríos ni montañas, ni colinda con un sistema lagunar (G014, G015, G016, G018, G020, G026), no se pretenden realizar actividades agrícolas, acuícolas, pesqueras o marítimas (G017, G044, G063, A-013, A040, A041, A042, A043, A044, A045, A046, A047, A048), no

¹ La Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 174 se sitúa en una zona impactada por diversos desarrollos hoteleros y de otras instalaciones portuarias por lo que no resulta apta para la constitución de ANP voluntarias.





se identificaron especies que puedan convertirse en plagas (G023), el **proyecto** se ubica en la zona marina y zona federal adyacente; por lo que no implica la remoción de vegetación forestal (G024, G055), no se hará uso de combustibles de ningún tipo (G027, G031, G032, G033, A034), no se generaran residuos peligrosos (G058), el proyecto no se ubica dentro de un Área Natural Protegida (G059, G065), no aplica o no es competencia de la **promovente** promover la elaboración del Programas de Desarrollo Urbano, ni campañas de con concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos, ni la actualización de la Carta Nacional Pesquera, la creación de comités de protección civil o la consolidación de sistemas de transporte público, ni con la gestión de residuos, o con el desarrollo de infraestructura portuaria de gran tamaño (G019, G-039, G041, G043, G045, G049, G051, G052, G056, G057, A034, A071, A073). Bajo este contexto, se tiene lo siguiente:

Acciones Generales

Las acciones generales (G), aplican a todas las Unidades de Gestión Ambiental del Área Sujeta a Ordenamiento Ecológico (ASO). Estas Acciones se implementarán en el ASO, por los sectores participantes en el proceso de ordenamiento ecológico de acuerdo a sus atribuciones. Servirán para dirigir las actividades productivas de los sectores hacia un uso sustentable de los recursos y para promover la acción intersectorial para la atención de problemas ambientales en el área. Bajo este contexto, se presenta el siguiente análisis con base a la vinculación realizada por la **promovente**, resaltando las directamente relacionadas al tipo y ubicación del proyecto que se evalúa:

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
G011. Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	<i>Se implementarán medidas de control para que, en la operación de abordaje y desembarque de turistas, No haya afectaciones en el agua. (ver capítulo VI de medidas de mitigación).</i>
Análisis de Esta Delegación Federal: En el Capítulo VI de la MIA-P , la promovente presentó las medidas de prevención y/o mitigaciones correspondientes a los impactos ambientales generados del proyecto . Sin embargo, no se consideraron las afectaciones que el proyecto tendría sobre los pastos marinos, por lo cual la promovente deberá acatar lo establecido en la Condicionante 3 .	
G028. Promover el uso de energías renovables.	<i>Se promoverá el uso de energías renovables con la utilización de lámparas con celdas solares, así como en la señalización marítima del atracadero.</i>
G029. Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.	<i>El proyecto no contempla el uso de energía eléctrica; se promoverá el aprovechamiento sustentable de la energía.</i>
G030. Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.	<i>El proyecto no contempla el uso de energía eléctrica; se promoverá y fomentara la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.</i>





ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto contempla el uso de lámparas solares como fuente de energía renovable, por lo que no se considera que el proyecto contravenga los criterios anteriores.</p>	
<p>G048. Se apoyaran las campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales que realicen las autoridades competentes.</p>	<p><i>Se cumplirá en apoyar las campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales.</i></p>
<p>Análisis: La promovente manifestó que acatará lo establecido en el criterio en comento, por lo que no se considera que se contravenga.</p>	
<p>G060. Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.</p>	<p><i>No existe vegetación acuática sumergida, es una playa rocosa.</i></p>
<p>Análisis: Según lo manifestado en el capítulo IV de la MIA-P el área marina donde se pretende desarrollar el proyecto se ubica en una porción de arenal (20 m aproximadamente) y en una porción de pastizal (40 m aproximadamente), esto se determinó mediante el análisis de las coordenadas geográficas hecho por esta Delegación Federal por medio de imágenes satelitales, por lo que se afecta puntualmente a los pastos marinos en el área donde se pretenden hincar los pilotes del muelle, por lo cual la promovente deberá acatar lo establecido en la Condicionante 3.</p>	
<p>G061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y</p>	<p><i>Se cumple con lo que se solicita, el proyecto del atracadero será de madera tratada de la región.</i></p>





ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.	
Análisis de esta Delegación Federal: Según lo manifestado por la promovente , el muelle que se pretende construir y los elementos que lo integran, serán construidos con madera dura de la región.	

Acciones específicas

A018 Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).	<i>En el sitio del proyecto no existen especies bajo algún régimen de protección.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a la caracterización realizada por la promovente no se identificaron especies sujetas a alguna categoría de riesgo conforme los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo, en el Anexo 2 del capítulo 8 de la MIA-P , la promovente presentó un Programa de Manejo de Tortugas Marinas. Toda vez que las costas del Estado de Quintana Roo son sitios de anidación de tortugas marinas, tal y como se manifestó en la página 4 del programa en comento, y considerando que todas las especies de tortugas marinas que hay en México se encuentran en los listados de la Norma Oficial Mexicana antes referida en la categoría En Peligro de Extinción. En virtud de lo anterior, se solicitó información adicional a través del oficio 04/SGA/0405/16 fecha 14 de marzo del 2016, para que la promovente vinculara el proyecto con la Norma Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2013. Con base en el Programa de Manejo de Tortugas Marinas y la información adicional presentada por la promovente , no se considera que se contravenga lo establecido en la presente acción, toda vez que la promovente presenta las acciones de protección para las tortugas marinas en el caso de que haya arribadas de estos organismos en el sitio del proyecto , aunque se aclara que hasta la fecha no hay registro de arribadas en el área del proyecto.	
A022. Fomentar programas de remediación y monitoreo de zonas y aguas costeras afectadas por los hidrocarburos.	<i>El sitio no ha sido afectado por hidrocarburo.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: Si bien la promovente manifestó que el sitio no ha sido afectado por hidrocarburos, no se omite señalar que la acción en comento es de observancia obligatoria.	
A029 Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o remediar	No habrá ninguna modificación del perfil en la costa ni de los patrones naturales de circulación de corrientes.



[Firma manuscrita]



	los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.	
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promoviente manifestó que el proyecto no modificará el perfil de la costa ni de los patrones naturales de circulación, por lo que no se considera que se contravenga lo establecido en el presente criterio.</p>		

Criterios de regulación ecológica para islas

La ficha de la Unidad de Gestión Ambiental 174 indica la obligación de vincular los criterios de regulación ecológica para islas. El **POEM** establece una serie de criterios de regulación para la conservación de los recursos naturales de estas extensiones del territorio nacional en el Golfo de México y Mar Caribe. Tomando en cuenta que este proyecto no contempla actividades como pesca buceo o extracción o inducción de especies nativas de otros sitios, y tampoco se encuentra dentro de un ANP esta Delegación Federal considera los siguientes criterios que se vinculan al proyecto:

CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA PARA ISLAS	VINCULACION DEL PROMOVENTE
IS-04. La construcción de marinas y muelles de gran tamaño y de servicio público o particular, deberá evitar los efectos negativos sobre la estructura y función de los ecosistemas costeros.	<i>El "Atracadero Molla Nero" no constituye una infraestructura de gran tamaño ni de servicio público sino de uso particular; como se ha descrito es un atracadero para embarcaciones menores y será construido con madera dura de la región, que constituye un material no contaminante.</i>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Si bien la promoviente manifestó que el proyecto no tendrá efectos negativos sobre la estructura y función de los ecosistemas costeros, esta Delegación Federal considera que si habrá afectación sobre el pastizal, por lo cual la promoviente deberá acatar lo establecido en la Condicionante 3.</p>	
IS-07 Los prestadores de servicios acuáticos deben respetar los reglamentos que la autoridad establezca para fomentar el cuidado y preservación de la flora y fauna marinas.	En la etapa de operación, según corresponda, se observará de esta disposición a los propietarios de embarcaciones que, en su caso, presente servicios acuáticos.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El plan de vigilancia ambiental presentado junto con la MIA-P da observación para el cumplimiento de este criterio.</p>	
IS-11 La construcción u operación de obras o desarrollo de actividades que requieran llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas, deberán contar con	Una vez aprobado el proyecto por esa autoridad ambiental federal, se tramitarán y obtendrán los permisos correspondientes ante las autoridades competentes.



[Firma manuscrita]



CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA PARA ISLAS	VINCULACION DEL PROMOVENTE
los permisos que para el efecto otorga la Secretaría de Marina y en su caso, las demás autoridades competentes.	
Análisis de esta Delegación Federal: El presente procedimiento administrativo se basa únicamente en los aspectos ambientales y no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias, que fuere necesario obtener previo a la realización o ejecución de las obras.	
IS-13 Se deberá mantener la cobertura vegetal nativa de la isla al menos en un 60%	El proyecto no afectará la cobertura vegetal de la isla como se demuestra con los planos de desplante y distribución de obras.
Análisis de esta Delegación Federal: El retiro de la vegetación será puntual y únicamente en el área en donde se pretende hincar los pilotes, por lo que no se considera que se contravenga lo establecido en el presente criterio.	

Criterios de Regulación Ecológica para las Zonas Costeras Inmediatas al Mar Caribe

Para fines del ordenamiento marino se ha definido la Zona Costera Inmediata, en la cual se deben promover un conjunto de acciones que complementan las acciones generales y específicas para la **UGA 174** y que son aplicables al proyecto por encontrarse, en esta zona.

Se han delimitado 6 zonas costeras inmediatas asociadas a las corrientes alineadas a la costa, para el caso particular aplica la **Zona Costera Inmediata del Mar Caribe**, la cual inicia en el límite internacional México-Belice y termina en el norte sobre el extremo occidental de la Isla de Holbox.

Por tanto, del análisis realizado por la **promovente** esta autoridad resalta los siguientes criterios, considerando que no se reportan formaciones arrecifales en la zona del **proyecto**, no se contempla llevar a cabo actividades de captura de mamíferos marinos, aves y reptiles, pesca comercial o deportiva, dragados o canalización:



[Firma manuscrita]



CLAVE	ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
ZMC-02.	Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.	En el sitio del proyecto existe un ecosistema con características mixtas entre el fondo arenoso y una comunidad de algas y pastos marinos. Debido a que el proyecto se desarrollará en un área que presenta en el fondo pastos marinos y algas, se entregará como Anexo 2 Estudio de Hidrodinámica en este manifiesto de impacto ambiental, que demuestra que la afectación por el pilotaje del atracadero es de bajo impacto y con posibilidad de resiliencia.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El promovente manifestó que la afectación en los pastos marinos sólo será localizada y puntual, sin embargo, al haber afectación sobre el pastizal por el efecto de sombra, la promovente deberá acatar lo establecido en la Condicionante 3.</p>		
ZMC-05.	Salvo en casos de rescate o con fines científicos para su conservación y preservación, no se debe permitir la recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otro ecosistema representativos.	En el proyecto No se ubica en zona arrecifal. NO HABRÁ recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales cercanas. El proyecto no contempla la operación en zonas arrecifales.
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Si bien el proyecto no se ubica en zona arrecifal, una sección de 40 m de largo aproximadamente se ubica en área de pastos marinos, lo cuales con un ecosistema representativo, por lo cual la promovente deberá acatar lo establecido en la Condicionante 3.</p>		
ZMC-07.	Como una medida preventiva para evitar contaminación marina no debe permitirse el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos de ningún tipo en los cuerpos de agua en esta zona.	El proyecto no contempla obras ni actividades en las que exista el riesgo de contaminación marina ni vertimientos de hidrocarburos o productos químicos de ningún tipo, sobre todo por el hecho de que no habrá actividades de avituallamiento de embarcaciones
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El promovente manifestó que no contempla obras ni actividades en las que exista el riesgo de contaminación marina ni vertimientos de hidrocarburos o productos químicos de ningún tipo, sin embargo no se omite señalar que este criterio es de observancia obligatoria.</p>		
ZMC-08	Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la	Es importante hacer mención que No ha habido registro de arribo de tortugas en las inmediaciones del sitio del proyecto; sin embargo, en caso de que se presente el arribo de tortugas, se cumplirá con el plan de manejo, que para tal efecto se



f



CLAVE	ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
	temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies .	<i>propone a la autoridad en el Anexo 2 del capítulo VIII del presente manifiesto.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: La promovente presentó un Programa de Manejo de Tortugas Marinas, con las medidas a aplicar en el caso de que haya arribo de tortugas marinas, por lo que no se considera que se contravenga lo establecido en el presente criterio.		
	ZMC-11 Se requerirá en caso de alguna actividad relacionada con obras de canalización y dragado debidamente autorizadas, se utilicen mayas geotextiles y otras tecnologías que eviten la suspensión y dispersión de sedimentos, en el caso de que exista el riesgo de que se afecten o resulten dañados recursos naturales por estas obras.	<i>Se utilizara una malla geo textil para evitar la suspensión y dispersión de sólidos para no afectar ningún recurso natural al momento de hincar los pilotes de las obra. No habrá dragado ni canalización.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: La promovente manifestó que acatará lo establecido en el presente criterio, por lo que no se considera que se contravenga.		
	ZMC-13. Las embarcaciones utilizadas para pesca comercial o deportiva deberán portar los colores y claves distintivas asignadas por la comisión Nacional de Pesca y Acuicultura, en los Lineamientos para los Mecanismos de Identificación y Control del Esfuerzo pesquero, así como el mismo permiso de pesca correspondiente.	<i>El proyecto está destinado para el atraque de embarcaciones menores de transportación de turistas y/o deportivas de propiedad de terceros, los propietarios de embarcación deberán obtener los permisos correspondientes de las autoridades competentes tratándose de actividades de pesca deportiva.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: Tal y como manifestó la promovente , el cumplimiento del presente criterio corresponde a los propietarios de las embarcaciones. No se omite señalar que el presente criterio es de observancia obligatoria.		

B. NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo

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



[Firma manuscrita]

De acuerdo a la caracterización de flora y fauna realizada en la zona marina y Zona Federal Marítimo Terrestre, no se reportaron especies sujetas en alguna categoría de riesgo conforme la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Se presentó anexo a la **MIA-P** un Programa de Manejo de Tortugas Marinas para tener las acciones a realizar en casa de que hubiera arribadas de tortugas marinas en el área del **proyecto**, a pesar de que, según lo manifestado por la **promovente** en la Información Adicional presentada en el escrito referido en el **Resultando 17**, no se tienen registros de que haya anidación de tortugas marinas en el área del **proyecto**.

C. NOM-162-SEMARNAT-2012. Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

Esta Norma Mexicana tiene por objeto de resaltar el régimen de protección mediante diversos instrumentos y acciones de manejo aplicadas a las especies y a sus hábitats. La relación de obras o actividades en su hábitat de anidación están sujetas a la autorización en materia de evaluación de impacto ambiental. Esta norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional, en donde se realicen actividades de aprovechamiento no extractivo en el hábitat de anidación de la tortuga marina.

De acuerdo con la caracterización de la zona presentada en la **MIA-P**, así como en la información adicional presentada en el escrito referido en el **Resultando 17**, se reporta que en la zona Federal Marítimo Terrestre, no se tuvo registro de ningún tipo de rastro de anidación ni huellas de presencia de individuos de tortugas marinas, así como tampoco en la Zona Marina. La **promovente** presento un "Programa de Manejo de Tortugas Marinas" en caso de la exista la presencia de las mismas, conforme la Norma Oficial Mexicana **NOM-162-SEMARNAT-2012**.

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES RECIBIDAS

IX. Que el Gobierno del Estado de Quintana Roo, a través del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA)**, en su escrito referido en el **Resultando 12** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"(...)

*Al respecto, una vez revisada y analizada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Regional [sic] sometida al proceso de evaluación, esta Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo, opina que el proyecto cumple con los criterios **URB-44, y URB-47***



y **URG-49** del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo y cumple con la acción **G061** pero no cumple con **ZMC-02** del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, (POEMyRGMMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012.

(...)"

Análisis de esta Delegación Federal: Con base en las opiniones emitidas por esta instancia, esta Delegación Federal al reconocer que la UGA 174 es de aplicación al proyecto como se analizó en el **Considerando VII inciso A** del presente oficio. En relación a que el proyecto se ubica en la UGA 21 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, esta Delegación Federal determina que el programa antes referido no es aplicable al proyecto, ya que el arranque del atracadero se ubicara en Zona Federal Marítimo Terrestre, la cual se encuentra fuera del ámbito de aplicación de dicho programa.

X. Que la **Secretaria de Ecología y Medio Ambiente**, en su escrito referido en el **Resultando 13** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

"(...)

Con base a la información presentada por el promovente, el proyecto se encuentra dentro de la Zona Federal y **colinda con la UGA-21**, Zona urbana de Cancún del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo** (Publicado el 27 de Febrero del 2014 en el periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.) que presenta una política de Aprovechamiento Sustentable, uso de suelo compatible e incompatible: **Los que establezca el Programa de Desarrollo Urbano (PDU) vigente.**

Toda vez que las obras se realizaran en la Zona Federal Marítimo Terrestre se determina que el proyecto, **"ATRACADERO MOLLA NERO"**, **NO ESTA REGULADO** por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, Por el motivo debe apegarse a las leyes e instrumentos de regulación ecológica, a las que este proyecto se encuentre sujeto.

(...)"

Análisis de esta Delegación Federal: El promovente en la MIA-P presento información acerca de las colindancias de la UGA 21, pero el proyecto debe apegarse a las leyes e instrumentos de regulación ecológica dependiendo de la ubicación del proyecto. El cual pertenece a una Zona Marina de Competencia Federal, como se analizó en el **Considerando VII inciso A** del presente oficio.



- XI.** Que el **H. Ayuntamiento de Benito Juárez**, a través de la **Dirección General de Ecología**, en su escrito referido en el **Resultando 16** de la presente resolución, manifestó lo siguiente:

(...)

De acuerdo al análisis técnico realizado por esta Dirección General de Ecología a través del Sistema de Información Geográfica del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL-BJ), se proyectaron las coordenadas geodésicas DATUM WGS 84 contenidos en el estudio ambiental, observándose que aproximadamente 25.66 m² del arranque de atracadero del muelle recae en la UGA 21 denominada Zona Federal Marítimo Terrestre.

(...)

Independientemente de que los parámetros de aprovechamiento, usos de suelo compatibles e incompatibles, están sujetos a lo que establezca el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Cancún 2014-2030 (PDUCP), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014, se deberá aplicar y observar los criterios de regulación ecológica del POEL-BJ, toda vez que estos lineamientos son obligatorios para orientar las acciones de aprovechamiento sustentables de los recursos naturales y protección al ambiente”.

(...)”

ESTA DIRECCIÓN GENERAL DE ECOLOGÍA del H. Ayuntamiento de Benito Juárez, **OPINA QUE DE AUTORIZARSE EL PROYECTO** “Atracadero Molla Nero”, ubicado en Zona Federal Marítimo Terrestre y Área Marina adyacente, Boulevard Kukulcán Km. 6.3, Zona Hotelera Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, y promovido por la empresa Business & Environment Balance, S.A. de C.V., **SE DEBERA OBSERVAR Y DAR CUMPLIMIENTO A LOS CRITERIOS ECOLÓGICOS CG-29, CG33, URB-44, URB-49 Y URB-5, APLICABLES A LA UGA 21 DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL MUNICIPAL DE BENITO JUÁREZ, QUINTANA ROO”.**

Análisis de esta Delegación Federal: En relación a la opinión emitida por esta instancia, y como ya ha sido mencionado esta Delegación Federal advierte que la vinculación del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL-BJ) y del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población Cancún (PDUCP) no son aplicables para el **proyecto**, toda vez que éste se ubica únicamente



en Zona Federal Marítimo Terrestre y Zona Marina, cuya regulación es competencia de la Federación.

7. ANALISIS TÉCNICO

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

Impactos Ambientales

XIII. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

“(...)

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

Método matricial de análisis de Resistencia

El método denominado Análisis de Resistencia, presenta grandes ventajas respecto de otras matrices, por ello es el que se utiliza en este trabajo. La principal diferencia del Análisis de Resistencia, con la matriz tradicional de Leopold es que, además de calificar el impacto en magnitud e importancia, lo evalúa en función de su amplitud e intensidad y su vulnerabilidad o resistencia al proyecto. La clasificación de las resistencias se basa en identificar los impactos de acuerdo con su grado de oposición a la ejecución del proyecto. Existen dos tipos de resistencias:

a) Ecológica: Considera las dificultades para la realización del proyecto si éste genera un impacto importante de orden ambiental.

b) Técnica: Considera las dificultades para la construcción, eficiencia seguridad del proyecto, suponen ciertos componentes del medio ambiente.

En el caso de las resistencias de tipo ecológico, a cada elemento o componente se le asigna un grado de resistencia, el cual a su vez, se relaciona con el nivel de impacto encontrado y el valor que se concede al elemento.

Es así que, según lo manifestado en la **MIA-P** e información adicional, se tiene lo siguiente:

Impacto ambiental identificado: Selección del sitio/ Preparación del sitio

Factores del medio que serán afectados: Suelo.

Descripción del impacto: se puede considerar la obra de bajo impacto para la zona en cuestión, ya que dentro de los criterios no se prohíbe una construcción de este tipo y además se cumple con los criterios descritos...

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

Impacto ambiental identificado: Delimitación del área de estudio y topografía/Preparación del sitio.

Factores del medio que serán afectados: Ambiente marino.

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

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

Impacto ambiental identificado: Empleo de colocación de pilotaje de madera (hincado)/Construcción.

Factores del medio que serán afectados: Suelo.

Descripción del impacto: El proyecto "Atracadero Molla Nero", por ser un proyecto en palafitos, requiere de una estructura de hincado de pilotes PREFABRICADOS EN MODULOS, de madera, con poca profundidad. Esta estructura que consiste en una subestructura formada por pilotes de madera de 15 a 20 cm. de diámetro, los pilotes se disponen a una profundidad del nivel del arenal o suelo.

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

... El impacto tiene un grado de resistencia débil es puntual negativo y poco significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de y mitigación al momento de hincar los pilotes colocando la malla geotextil protectora.

Impacto ambiental identificado: Generación y disposición de residuos./Construcción.

Factores del medio que serán afectados: Servicios públicos.

Descripción del impacto: La construcción del proyecto "Atracadero Molla Nero", en palafitos, generará residuos que serán retirados del sitio por los trabajadores del proyecto y los entregarán a la autoridad competente para que éste disponga de ello como corresponde.

La mayoría de los residuos se componen de posibles pedazos o restos de madera (en caso de que se requiera algún ajuste de medidas en las estructuras pre-armadas), entre otros. El impacto tiene un grado de resistencia débil es local negativo y no significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de mitigación.

Valor de importancia: -32

Impacto ambiental identificado: Colocación de entarimado de madera. /Construcción.

Factores del medio que serán afectados: Atmósfera, economía, social y paisaje.

Descripción del impacto:

- **ATMÓSFERA: EFECTOS VISUALES.**

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

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

- **ECONOMÍA: DERRAMA ECONÓMICA Y PLUSVALÍA LOCAL Y REGIONAL.**

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

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

- **ECONOMÍA: ZONAS DE ESPARCIMIENTO Y RECREATIVAS.**

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

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

Impacto ambiental identificado: Limpieza y nivelación del terreno. / Construcción.

Factores del medio que serán afectados: Agua, suelo y biota.

Descripción del impacto:

- **BIOTA: FLORA Y FAUNA TERRESTRE, VEGETACIÓN SECUNDARIA.**

No se llevarán a cabo las actividades de limpieza del terreno. No se removerá la vegetación por ser innecesario.



Con base en lo expuesto, se concluye que el impacto tiene un grado de resistencia muy débil, puntual, es negativo y poco significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de mitigación.

- ATMÓSFERA: CALIDAD DEL AIRE.

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

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

- ATMÓSFERA: RUIDO INTENSIDAD Y DURACIÓN.

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

En conclusión, para el atracadero el impacto tiene un grado de resistencia muy débil, puntual, es negativo y poco significativo y su importancia es menor. Requiere medidas de mitigación.

- ECONOMÍA: DERRAMA ECONÓMICA Y PLUSVALÍA LOCAL Y REGIONAL

Para poder realizar éste proyecto de atracadero se requiere consumir material como madera, tornillería y herramientas de mano, entre otros; la cantidad, variedad y volumen de consumo favorecen que aumente la derrama económica en la región.

En conclusión, éste es un impacto con un grado de resistencia muy débil, regional, es positivo y poco significativo y su importancia es menor. No requiere medidas de compensación y mitigación.

- SOCIAL: SERVICIOS PÚBLICOS.

Durante esta etapa del proyecto los residuos se componen principalmente de posibles restos de corte de madera y rollos de rotos, plásticos, y todos los desperdicios normales de una obra de este rubro, y serán principalmente en un área alejados del mar.

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

Impacto ambiental identificado: Contratación de personal y mano de obra./Construcción.

Factores del medio que serán afectados: Economía.

Descripción del impacto:

- ECONOMÍA: GENERACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL.

Durante todas las etapas del proyecto será necesario emplear personal con diferentes propósitos y especialidades, en la etapa que se describe la mayor parte de contrataciones serán de tipo temporal y principalmente de carpinteros y ayudantes y personal poco calificado.

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

- ECONOMÍA: DERRAMA ECONÓMICA Y PLUSVALÍA LOCAL Y REGIONAL.



1

Es evidente que las regiones con demanda de empleo aumentan su plusvalía, de tal forma que la actividad descrita repercutirá en un aumento de la plusvalía de Cancún. El impacto tiene un grado de resistencia muy débil es regional positivo y significativo y su importancia es media. No requiere medidas de mitigación.

Impacto ambiental identificado: Funcionamiento de todos los servicios e instalaciones. /Operación y mantenimiento.

Factores del medio que serán afectados: servicios públicos, agua, biota, economía, social y paisaje.

Descripción del impacto:

- **SERVICIOS PÚBLICOS, RESIDUOS SÓLIDOS.**

La construcción del proyecto "Atracadero Molla Nero", en palafitos, generará residuos provenientes de los usuarios que visiten el atracadero. Los residuos sólidos generados pueden ser: plásticos, cartón, aluminio (por las latas de bebida)

Por tal motivo, se colocarán depósitos de basura para que cada visitante disponga de sus residuos. Después, lo generado en cada depósito se recogerá por las autoridades municipales competentes.

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

- **AGUA: INFILTRACIÓN Y ESCORRENTÍAS.**

No habrá manejo de líquidos que pudieran dañar el mar en su calidad de agua o a la biota del lugar, NO habrá avituallamiento de embarcaciones, solo servirá de ATRACADERO playa.

- **ECONOMÍA GENERACIÓN DE EMPLEO PERMANENTE Y TEMPORAL.**

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

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

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

- **ECONOMÍA: DERRAMA ECONÓMICA Y PLUSVALÍA LOCAL Y REGIONAL.**

En cuanto a la demanda de servicios existirán impactos ambientales bajos y puntuales debido a que en los predios contiguos al proyecto ya existen obras que significan un impacto ambiental y económico, como la presencia de los hoteles y otros atractivos aledaños al sitio del proyecto.

Impacto ambiental identificado: Descarga de aguas residuales./Operación y mantenimiento.

Factores del medio que serán afectados: Servicios públicos.

Descripción del impacto: *Se comenta que durante la operación no se generarán descargas de aguas residuales. NO habrá avituallamiento de las embarcaciones que visiten el atracadero. Ni manejo de agua en la estaciones de atraque*

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

El análisis de los impactos se realizó comparando las características del medio abiótico, biótico y socioeconómico del área del proyecto y su sistema ambiental. Al respecto se observaron un total de 61 impactos (26+, 1- y 34 neutro) de los cuales 41 impactarán en el medio abiótico, 5 en el medio biótico y 15 en el medio socioeconómico.

Como se puede apreciar los impactos negativos mitigables ocupan el 40% del total, sin embargo sólo un 2% de este corresponde a un impacto no mitigable, y el 58% impacto positivo el cual es de poca magnitud e importancia.

Medidas preventivas y de mitigación

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

- Las medidas de prevención y mitigación que se proponen para reducir el efecto de los impactos ambientales que generará el **proyecto** se presentan a continuación:

MEDIDAS GENERALES DE IMPACTO

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

1. Los trabajos se realizarán exclusivamente en el sitio descrito de la pretendida ubicación del proyecto.
2. Se deberán tomar las medidas adecuadas de seguridad en el trabajo, para evitar accidentes en la zona de obra.
3. Se colocarán letreros con señales de advertencia y prohibición durante y al finalizar la obra, por ejemplo: precaución hombres trabajando, colocar la basura en su lugar, no pescar, no clavados, entre otros.
4. Los trabajadores utilizarán equipo de protección personal (traje de neopreno, snorkel, visor, calzado adecuado, guantes, entre otros.), según el trabajo a realizar.



5. Se acordonará la zona de playa con cintas de advertencia a fin de evitar que los turistas o visitantes se acerquen al área de maniobras.
6. Para emergencias menores, en la obra se contará con un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos e instrumental de curación necesarios para proporcionar la atención en primeros auxilios. En caso de emergencia mayor, el personal lesionado será trasladado al centro de salud más cercano.
7. Los trabajadores utilizarán los sanitarios portátiles dispuestos fuera del área de playa, así como los comedores para empleados
8. Todos los residuos que se generen serán canalizados al almacenamiento temporal, para ser retirados cada día por el sistema de colecta Municipal.
9. Se implementarán los siguientes programas:
 - PROGRAMA DE MANEJO DE TORTUGAS MARINAS (SOLO EN CASO DE COINCIDIR CON TEMPORADA DE DESOVE), (CAPÍTULO VIII ANEXO 2)
 - MANUAL PARA MANEJO DEL PEZ LEÓN (EN CASO DE CONFIRMAR SU PRESENCIA). (CAPÍTULO VIII ANEXO 2)
 - PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL. (FINAL DEL PRESENTE CAPÍTULO).
 - PROGRAMA DE RESCATE DE FAUNA. (CAPÍTULO VIII ANEXO 2)
10. Se llevará a cabo actividades de monitoreo del área del proyecto para realizar reubicación de fauna marina de lento desplazamiento al momento previo de iniciar los trabajos de pilotaje.
11. Instalación de mallas anti dispersión en los puntos succión, distribución de arena y donde se esté perforando las bases de los pilotes para los andadores.
12. Se señalará con boyas la zona de trabajo a fin de evitar que los turistas, tour operadores y/o usuarios del atracadero se acerquen al área de obra.
13. Se establecerán horarios de trabajo diurno de 8:00 am a 5:00 pm en horario de invierno y se correrá hasta las 6:00 pm en horario de verano.

Preparación del sitio

... Se tendrá especial cuidado del control de materiales de desecho, como los que serán utilizados dentro de la obra, de tal caso que se expuso que la gran mayoría del sistema constructivo será prefabricado para un pre armado y de fácil colocación, evitando así que las obras en el mar sean lo más rápido posible, eficientes y limpias.

Construcción

... se evitará en lo posible el cortar la madera en la playa o cualquier tratamiento o manejo, y de este modo NO se contaminará con desperdicios orgánicos de madera. Para el proceso de hincado de armados y pilotes del atracadero, se empleará este proceso una malla geo textil para evitar la dispersión de los finos suspendidos.

1. MEDIDA DE PREVENCIÓN, INSTALACIÓN DE MALLA GEOTEXTIL EN EL AGUA.
2. USO DE MAQUINARIA, EQUIPO
3. GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.
4. BAÑOS PORTÁTILES

Operación y mantenimiento

1. Se colocará letreros con señales de advertencia y prohibición durante la operación, por ejemplo: Colocar la basura en su lugar, no pescar, no clavados, entre otros.
2. Para emergencias menores, en la operación se contará con un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos e instrumental de curación necesarios para proporcionar la atención en primeros auxilios.
3. En caso de emergencia mayor, el personal lesionado será trasladado al centro de salud más cercano.
4. Se prohíbe el uso de fogatas en playa, armas de fuego y explosivos dentro del área del proyecto y zona colindante.
5. Todos los residuos que se generen serán canalizados al almacenamiento temporal, para ser retirados cada día por el sistema de manejo de colecta Municipal.
6. Se dará seguimiento, en caso de autorizarlos a los programas:
 - Programa de Manejo de Tortugas Marinas (solo en caso de coincidir con temporada de desove), (Capítulo VIII Anexo 2)
 - Manual para Manejo del Pez León (en caso de confirmar su presencia).
 - (Capítulo VIII Anexo 2)
 - Programa de vigilancia Ambiental. (Final del presente capítulo).

• Programa de rescate de fauna. (Capítulo VIII Anexo 2)

CUADRO DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN POR ETAPAS DEL PROYECTO		
IMPACTO	INDICADOR	MEDIDAS
Levantamiento Topográfico	Personal	Los trabajos de marcaje del área se dispondrán en lugares solo del proyecto
Requerimiento de personal, material y equipo	Personal	Los materiales se dispondrán en lugares destinados para tal fin y ocupando sólo el área autorizada para el proyecto.
	Personal	Se obtendrá los materiales de construcción de empresas autorizadas.
	Personal	No se permitirán las acciones de construcción en horarios nocturnos, siendo que los trabajos se realizarán en horario diurno, finalizando a las 6:00 pm.
Afectación temporal a la fauna marina	Diversidad	Previo al desarrollo de las obras se llevará a cabo actividades de monitoreo del área y de ser necesario se reubicará la fauna marina de lento desplazamiento. Cabe mencionar que sólo se reubicarán los organismos presentes en las zonas marinas que se ocuparán para la colocación de las estructuras.
	Diversidad	Durante el desarrollo de las obras se realizarán recorridos por la instalación para asegurar que se encuentre correctamente instalada y no dañe el fondo marino, ni a los organismos presentes en el área
Afectación de flora y fauna marina por obras.	Diversidad	Se contratará a personas especializadas en rescate de fauna así como para el seguimiento, monitoreo y vigilancia ambiental (cumplimiento de condicionantes)
Servicios auxiliares: (sanitarios portátiles,	Diversidad	Se contratarán los servicios de una empresa particular para la renta de un sanitario portátil, así como su limpieza, mantenimiento y destino final de los residuos.
Trazo del muelle, Hincado de Pilotes para el muelle, Instalación del atracadero e	Turbidez	Se emplearán mallas de geotextil anti dispersión para la retención de los sedimentos en suspensión en el cuerpo de agua marino.



<p><i>Instalación de Cubierta de tarimas para atracadero y palapas.</i></p>		
<p><i>Aumento de sólidos en suspensión</i></p>	<p><i>Turbidez</i></p>	<p><i>Se emplearán mallas de geotextil anti dispersión para la retención de los sedimentos en suspensión en el cuerpo de agua marino</i></p>
<p><i>Generación de residuos sólidos</i></p>	<p><i>Contaminación del Suelo y Calidad de Agua</i></p>	<p><i>Los residuos generados durante la obra serán canalizados a los centros de acopio, para posteriormente ser manejados por el sistema de colecta municipal.</i></p>
		<p><i>Se colocarán tambos de 200 litros de capacidad con bolsas de plástico en su interior y tapadera en todos los frentes de trabajo para el desecho de residuos sólidos. Se priorizará la separación en orgánicos e inorgánicos reciclables y no reciclables para su posterior colecta municipal.</i></p>
		<p><i>Se limpiará diariamente el área de la obra.</i></p>
<p><i>Generación de residuos sólidos</i></p>	<p><i>Contaminación del Suelo y Calidad de Agua</i></p>	<p><i>Se colocarán señalamientos con leyendas que prohíban arrojar basura en la playa y zona marina.</i></p>
		<p><i>La liberación de residuos de madera que emanen por el corte de pilotes y tablonés durante la construcción de los andadores se juntará en el momento en que estos sean generados para evitar su dispersión al mar a causa de las corrientes de viento.</i></p>
<p><i>Emisiones a la atmósfera</i></p>	<p><i>Calidad de aire</i></p>	<p><i>El equipo y herramientas utilizados durante las diferentes etapas del proyecto estarán en óptimas condiciones de operación</i></p>
		<p><i>Por ningún motivo se efectuará en la obra la quema de ninguna clase de residuos, con objeto de disminuir las emisiones a la atmósfera durante esta etapa.</i></p>



[Handwritten signature]

		Se prevé el uso de motosierra en algunos casos, que tendrán un impacto mínimo.
Generación de ruido	Confort sonoro	Se establecerán jornadas de trabajo dentro de horarios diurnos (de 8:00 a las 18:00 hrs), para evitar ruido durante la noche.
		El ruido causado por el compresor se minimizará manteniendo en buen estado de mantenimiento la máquina.
Consumo de agua durante la construcción y operación	Cantidad de Agua	Agua purificada en tambos de 20lt para consumo humano, se colocarán señalamientos que informen y promuevan un uso eficiente del agua en el área de trabajo.

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

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

La **CONABIO** identificó, delimitó y caracterizó 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre biodiversidad. De la misma forma, se identificaron las amenazas al medio marino de mayor incidencia o con impactos significativos en las costas y mares, de acuerdo con las cuales se hicieron recomendaciones para su prevención, mitigación, control o cancelación. Se elaboraron fichas técnicas para cada área prioritaria identificada, las cuales contienen información general de tipo geográfico, climatológico, geológico, oceanográfico, información biológica, de uso de los recursos, aspectos económicos y problemáticas de conservación y uso.

- El proyecto incide en la **Región Marina Prioritaria (RMP)² número 63** denominada **PUNTA MAROMA-PUNTA NIZUC**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA).

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

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

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

- La **RMP 63**, señala en lo particular lo siguiente:

Región Marina Prioritaria 63	
Extensión:	1 005 km ²
Polígono:	Latitud. 21°11'24" a 20°32'24" Longitud. 87°7'48" a 86°40'12"
Descripción:	Arrecifes, lagunas, playas, dunas costeras, estuarios.
Biodiversidad:	Moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, esponjas, corales, artrópodos, tortugas, peces, aves, mamíferos marinos, manglares, selva baja inundable. Zona de reproducción de tortugas y merostomados.
Aspectos económicos:	Zona de poca pesca organizada en cooperativas y libres. Se explotan crustáceos y peces. Crianza de peces en la laguna Nichupté. Turismo de alto impacto, ecoturismo y buceo. Hay porcicultura en Puerto Morelos, Quintana Roo.
Problemática:	<ul style="list-style-type: none"> Modificación del entorno: por tala de manglar, relleno de áreas inundables (pérdida de permeabilidad de la barra), remoción de pastos marinos, construcción sobre bocas, modificación de barreras naturales. Daño al ambiente por embarcaciones pesqueras, mercantes

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





	<p>y turísticas. Existe desforestación (menor retención de agua) e impactos humanos (Cancún y otros desarrollos turísticos). Blanqueamiento de corales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación: por descargas urbanas y falta de condiciones de salubridad. • Uso de recursos: presión sobre peces (boquinete) y langostas. Pesca ilegal en la laguna Chakmochuk; campamentos irregulares en el área continental del Municipio de Isla Mujeres. • Especies introducidas de Cassuarina spp y Columbrina spp.
Conservación:	Ya están protegidos los arrecifes de Puerto Morelos; se recomienda dar impulso a su plan de manejo y a su bonificación. La laguna de Nichupté debería estar sujeta a normas de uso y protección.

- El proyecto incide en las **Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)**³ número 105 denominada **CORREDOR CANCÚN - TULUM**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA).

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

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

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

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

Región Hidrológica Prioritaria 105	
Extensión:	1,715 km ²
Polígono:	Latitud 21°10'48" - 20°20'24" N Longitud 87°28'12" - 86°44'24" W

³ Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer. 2002. "Agua continentales y diversidad biológica de México". Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.



Handwritten mark or signature.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales

Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16

Recursos hídricos principales	lénticos: lagunas de Chakmochuk y Nichupté, cenotes, estuarios, humedales lóticos: aguas subterráneas
Geología/Edafología:	Suelos tipo Litosol, Rendzina y Zolonchak. Los suelos se caracterizan por poseer una capa superficial abundante en humus y fértil, que descansa sobre roca caliza.
Biodiversidad:	tipos de vegetación: selva mediana subperennifolia, selva baja perennifolia, selva baja inundable, manglar, sabana, palmar inundable y vegetación de dunas costeras. Diversidad de hábitats: estuarios, humedales, dunas costeras, caletas, cenotes y playas. Flora característica: <i>Acacia globulifera</i> , <i>tasiste Acoelorrhaphes wrightii</i> , <i>Annona glabra</i> , <i>Atriplex cristata</i> , <i>Bactris balanoidea</i> , ramón <i>Brosimum alicastrum</i> , <i>Bucida buceras</i> , chaca <i>Bursera simaruba</i> , <i>Caesalpinia gaumeri</i> , <i>Cameraria latifolia</i> , <i>Capparis flexuosa</i> , <i>C. incana</i> , <i>Coccoloba reflexiflora</i> , <i>C. uvifera</i> , palma nakax <i>Coccothrinax readii</i> , <i>Cordia sebestena</i> , <i>Crescentia cujete</i> , <i>Curatella americana</i> , <i>Cyperus planifolius</i> , <i>Dalbergia glabra</i> , <i>Eugenia lundellii</i> , palo de tinte <i>Haematoxylum campechianum</i> , <i>Hampea trilobata</i> , <i>Hyperbaena winzerlingii</i> , <i>Ipomoea violacea</i> , chicozapote <i>Manilkara zapota</i> , chechén <i>Metopium brownei</i> , <i>Pouteria campechiana</i> , <i>P. chiricana</i> , palma <i>Pseudophoenix sargentii</i> , mangle rojo <i>Rhizophora mangle</i> , palma chit <i>Trinax radiata</i> . La flora fitoplanctónica de los cenotes generalmente está dominada por diatomeas como <i>Amphora ovalis</i> , <i>Cocconeis placentula</i> , <i>Cyclotella meneghiniana</i> , <i>Cymbella turgida</i> , <i>Diploneis puella</i> , <i>Eunotia maior</i> , <i>E. monodon</i> , <i>Gomphonema angustatum</i> , <i>G. lanceolatum</i> , <i>Nitzschia scalaris</i> , <i>Synedra ulna</i> y <i>Terpsinoe musica</i> . Fauna característica: de crustáceos como el misidáceo <i>Antromysis (Antromysis) cenotensis</i> ; el anfípodo <i>Tulumella unidens</i> ; el palemónido <i>Creaseria morleyi</i> ; los decápodos <i>Typhlatya mitchelli</i> y <i>T. pearsei</i> ; los copépodos <i>Arctodiaptomus dorsalis</i> , <i>Eucyclops agilis</i> , <i>Macrocylops albidus</i> , <i>Mastigodiptomus texensis</i> , <i>Mesocyclops edax</i> , <i>Mesocyclops sp.</i> , <i>Schizopera tobac cubana</i> , <i>Thermocyclops inversus</i> , <i>Tropocyclops prasinus mexicanus</i> , <i>T. prasinus s.str.</i> ; los ostrácodos <i>Candonocypris serratomarginata</i> , <i>Chlamydotheca mexicana</i> , <i>Cypridopsis niagrensis</i> , <i>C. rhomboidea</i> , <i>Cyprinotus putei</i> , <i>C. symmetricus</i> , <i>Darwinula stevensoni</i> , <i>Eucypris cisternina</i> , <i>E. serratomarginata</i> , <i>Herpetocypris meridiana</i> , <i>Metacypris americana</i> , <i>Stenocypris fontinalis</i> , <i>Strandesia intrepida</i> , <i>S. obtusata</i> ; de peces como los ciclidos <i>Archocentrus octofasciatus</i> , <i>Cichlasoma friedrichsthalii</i> , <i>C. robertsoni</i> , <i>C. salvini</i> , <i>C. synspilum</i> , <i>C. urophthalmus</i> , <i>Petenia splendida</i> y <i>Thorichthys meeki</i> ; los poecílidos <i>Belonesox belizanus</i> , <i>Gambusia yucatana</i> , <i>Heterandria bimaculata</i> , <i>Poecilia mexicana</i> , <i>P. orri</i> y <i>P. petenensis</i> ; la anguila americana <i>Anguilla rostrata</i> , el carácido <i>Astyanax aeneus</i> y el bagre <i>Rhamdia guatemalensis</i> . Endemismos del



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 46 de 59



	<p>isópodo <i>Bahalana mayana</i>; de los anfípodos <i>Bahadzia bozanici</i>, <i>Mayaweckelia cenoticola</i>, <i>Tuluweckelia cernua</i>; del ostrácodo <i>Danielopolina mexicana</i>; del remípedo <i>Speleonectes tulumensis</i>; del termosbenáceo <i>Tulumella unidens</i>, los cuales habitan en cenotes y cuevas; de los peces <i>Astyanax altior</i>, la brótula ciega <i>Ogilbia pearsei</i>, la anguila <i>Ophisternon infernale</i>, <i>Poecilia velifera</i>; de aves el pavo ocelado <i>Agriocharis ocellata</i>, el loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, que junto con el manatí <i>Trichechus manatus</i> se encuentran amenazados por lo reducido y aislado de sus hábitats, por la contaminación y navegación respectivamente. Zona de reproducción de tortugas caguama <i>Caretta caretta</i>, blanca <i>Chelonia mydas</i>, laúd <i>Dermochelis coriacea</i> y el merostomado <i>Limulus polyphemus</i>. Todas estas especies amenazadas junto con los reptiles boa <i>Boa constrictor</i>, huico rayado <i>Cnemidophorus cozumela</i>, garrobo <i>Ctenosaura similis</i>, iguana verde <i>Iguana iguana</i>, casquito <i>Kinosternon scorpioides</i>, mojina <i>Rhinoclemmys areolata</i>, jicotea <i>Trachemys scripta</i>; las aves loro yucateco <i>Amazona xantholora</i>, garceta de alas azules <i>Anas discors</i>, carao <i>Aramus guarana</i>, aguililla cangrejera <i>Buteogallus anthracinus</i>, hocofaisán <i>Crax rubra</i>, el trepatroncos alileonado <i>Dendrocincla anabatina</i>, garzita alazana <i>Egretta rufescens</i>, halcón palomero <i>Falco columbarius</i>, el gavilán zancudo <i>Geranospiza caerulescens</i>, el bolsero yucateco <i>Icterus auratus</i>, el bolsero cuculado <i>I. cucullatus</i>, zopilote rey <i>Sarcoramphus papa</i>, golondrina marina <i>Sterna antillarum</i>, <i>Strix nigrolineata</i> y los mamíferos mono aullador <i>Alouatta pigra</i>, mono araña <i>Ateles geoffroyi</i>, grisón <i>Galictis vittata</i> y oso hormiguero <i>Tamandua mexicana</i>.</p>
<p>Aspectos económicos:</p>	<p>Pesquerías de caracol y langosta. Cultivo de peces en la laguna de Nichupté. Turismo y ecoturismo. Porcicultura en Pto. Morelos.</p>
<p>Problemática:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: perturbación por complejos turísticos, obras de ingeniería para corredores turísticos, deforestación, modificación de la vegetación (tala de manglar) y de barreras naturales, relleno de áreas inundables y formación de canales. • Contaminación: aguas residuales y desechos sólidos. • Uso de recursos: pesca ilegal en la laguna de Chakmochuk y plantaciones de coco <i>Cocos nucifera</i> tasiste.
<p>Conservación:</p>	<p>Se necesita restaurar la vegetación, frenar la contaminación de acuíferos y dar tratamiento a las aguas residuales. Se desconoce la influencia de afloramientos de agua en la zona de la laguna de Nichupté. Están considerados Parques Nacionales Punta Cancún, Punta Nizuc y Tulum. El Parque Nacional Tulum está siendo afectado por la construcción urbana, el saqueo de material vegetal, la construcción de un tren turístico, la presencia de puestos comerciales de artesanías para los turistas y la gran cantidad de</p>



[Firma manuscrita]

	basura arrojada a las zonas de manglar y de selva mediana subperennifolia.
--	--

Paisaje

XVI. Que como parte del sistema ambiental del **proyecto** se tiene un paisaje con altas modificaciones derivadas del uso turístico hotelero de la zona. El **proyecto** se pretende ubicar en un área donde el principal atractivo son las actividades de sol y playa considerando el de desarrollo turístico más importante del Municipio Benito Juárez. Se tiene la presencia de servicios básicos como electrificación, agua potable, drenaje, servicio de recolección de residuos sólidos, seguridad pública, correo, etc. Existe en el área además zonas comerciales, restaurantes, plazas, hoteles, bares y discotecas, entre otros.

El sitio de desplante corresponde al área marina y Zona Federal Marítimo Terrestre, el cual colinda con las instalaciones del hotel Maya.

El punto de visibilidad más relevante es el Mar Caribe con la presencia de pastos marinos, algas, zonas rocosas y arenosas.

A pesar de lo anterior, el Mar Caribe sitio donde se ubica el **proyecto**, sigue conservando la belleza visual con un alto grado de atractivo turístico. Siendo la zona un sitio turístico importante con observadores frecuentes.

XVII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** la información adicional presentada y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del proyecto, siempre y cuando el promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; asimismo se advierte que el proyecto es congruente con lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMyc)**; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 conforme a lo analizado en el **Considerando VIII, incisos A), B) Y C)** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a

que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en las **fracciones IX y X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28**, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las fracciones I al XIII, requerían previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracciones I, IX y X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada las obras y actividades del proyecto; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16

cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; **la fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 incisos A) fracción III, Q) y R)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; **57 segundo párrafo** del mismo Reglamento que establece que la Secretaría sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los



principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... 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 y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **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, la **NOM-162-SEMARNAT-2012** que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su habitat de anidación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero del 2013; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercer párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; **artículo 40 fracción IX inciso c** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

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

RESUELVE

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado **"Atracadero Molla Nero"**, promovido por el **C. Hilbert IV Vázquez Montiel** en su carácter de Administrador Único de la Sociedad **Business & Environment Balance, S. A. de C. V.**, con pretendida ubicación en Zona Federal Marítimo Terrestre y Área Marina Adyacente, Boulevard Kukulcán km 6.3, Zona Hotelera de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, por los motivos que se señalan en el **Considerando XIV** de la presente resolución, en relación con el **Considerando VIII incisos A), B) y C).**

La presente autorización en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un atracadero de madera dura de la región de uso particular, con una superficie de 980.16 m². Que incluye el arranque del atracadero, un andador, una recepción de dos niveles con palapa de y techumbre de pastos secos, una plataforma octagonal en la que se instalara una segunda palapa de madera con techumbre de pastos secos; el atracadero contara con un área para operación de embarcaciones.

El arranque del atracadero se desplantara en la Zona Federal Marítimo Terrestre con una superficie de 12 m².

Las dimensiones del proyecto son las siguientes:

DIMENSIONES DEL PROYECTO			
OBRAS	UBICACIÓN	SUPERFICIE m²	%
Atracadero	Área marina	284.77	29.05
Recepción (2 niveles)	Área marina	36.19	3.69
Área de operación en agua	Área marina	643.70	65.67
Área de pilotes para amarre	Área marina	3.50	.36

Arranque del atracadero	ZOFEMAT	12	1.23
Total		980.16	100.00

SEGUNDO.- La presente autorización del **proyecto “Atracadero Molla Nero”**, tendrá una vigencia de **8 meses** para las etapas de preparación del sitio y construcción y **50 años** para la operación y el mantenimiento. Dichos plazos comenzará a partir al día siguiente de la recepción del presente oficio.

TERCERO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la **LGEEPA** y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, a través de las facultades encomendadas a las Delegaciones Federales de la **SEMARNAT** conforme al Reglamento Interno de la misma, **la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su Término Primero para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o estatales**, así como de los de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo el **proyecto**. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo **esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento**, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

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

QUINTO.- El **promoviente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección





al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

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

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

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de impacto ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que el **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la **MIA-P**



del **proyecto**, la información adicional, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.

2. A efecto de lo anterior, la **promovente** deberá presentar ante esta Delegación Federal; así como a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, en un plazo de **30 días hábiles** a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, un Programa de Calendarización para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución.
3. En un plazo de **30 días**, contados a partir del día siguiente de la notificación de la presente resolución, la **promovente** deberá indicar presentar un Programa de Reubicación de Pastos Marinos para su validación, en el cual se indique:
 - Especies que se reubicaran
 - Plano georreferenciado impreso y en formato electrónico de los sitios en donde se pretenden reubicar los pastos marinos que se verán afectados con el desarrollo del proyecto (UTM, Datum WGS-84, Zona 16Q).
 - Metodología que se pretende emplear para la reubicación de los individuos de pastos marinos.
 - Justificación técnica que avale que el sitio en donde se pretenden ubicar los individuos de pastos marinos tiene las características físicas y biológicas para la supervivencia de los individuos (cantidad y calidad de luz, tipo de sustrato, comunidades de pastos de las mismas especies cercanas, aporte de nutrientes, profundidad e hidrodinámica).
 - Periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.
4. En lo que respecta a la malla geotextil que la **promovente** pretende colocar durante el hincado de los pilotes, para evitar la dispersión de los sólidos suspendidos, estas deberá ser colocada perimetralmente a la zona marina donde se realizarán las obras del **proyecto** y deberá ser retirada hasta el momento en que se haya depositada totalmente los sólidos suspendidos, originados por las actividades de piloteado, armado y acabado de las obras del **proyecto** en la zona marina.
5. Una vez colocada la malla geotextil, la promovente deberá cerciorarse que no hayan quedado atrapados organismos dentro de la misma, procediendo en su caso a la

liberación de los mismos. Deberá prestar mayor atención a la fauna sésil y de lento desplazamiento.

6. Previo al retiro de la malla geotextil al término de la etapa constructiva, deberá realizar actividades de limpieza submarina para el retiro de materiales de construcción que fueron generados durante las actividades de piloteo.
7. No se permite el uso de madera tratada mediante sustancias tóxicas o metales pesados, en la construcción del muelle.
8. No se permite realizar en el muelle el llenado de combustible a embarcaciones o realizar en la zona actividades de reparación y mantenimiento.
9. Para la limpieza general de todos los servicios, se deberá utilizar detergente orgánico biodegradable.
10. Queda prohibido el vertimiento de aceites, grasas, combustibles o cualquier otro tipo de hidrocarburos al mar o suelo.
11. En el caso de pretender el cese del **proyecto**, deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **Programa de Abandono del Sitio**, en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.
12. Dentro del informe del cumplimiento de Términos y Condicionantes indicado en el **Término Octavo**, la **promovente** deberá presentar, así como los resultados de la puesta en marcha de los siguientes programas que deberá anexar en el primer informe de la presente resolución:
 - Programa de Reubicación de Pastos Marinos
 - Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Marina Asociadas a la Comunidad de Pastos y Banco de Arena.
 - Programa de Manejo para Tortugas Marinas (en caso de presentarse arribadas de estos organismos).
 - Programa de Manejo de Pez León

OCTAVO.- La **promovente** deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, así como de los resultados de los programas implementados, que se propusieron en la MIA-P del proyecto; los informes deberán ser presentados con una periodicidad **semestral** durante la etapas de preparación y construcción del proyecto y durante la etapa de operación, los informes deberán presentarse a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, y una copia del informe con el acuse de recibo de la **PROFEPA** deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de 6 meses a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

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

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

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

DÉCIMO PRIMERO.- La **promovente** será la única responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación,

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16

restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

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

DÉCIMO SEGUNDO.- La **SEMARNAT**, a través de la **PROFEPA**, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental.

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

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

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

DÉCIMO SEXTO.- Notificar al **C. Hilbert IV Vázquez Montiel** en su carácter de Administrador Único de la Sociedad **Business & Environment Balance, S. A. de C. V.**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, o en su caso al [REDACTED]

así como a las [REDACTED]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1458/16 04618

[Redacted] autorizados para oír y recibir notificación conforme a lo establecido en el artículo 19 de la misma Ley.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

[Handwritten signature]

LIC. JOSÉ LUIS PEDRO FERNÁNDEZ IZAGUIRRE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES
23 SEP 2016
DELEGACION FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

- 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.
 - LIC. REMBERTO ESTRADA BARBA Presidente Municipal de Benito Juárez, Quintana Roo.- Palacio Municipal de Benito Juárez.
 - Q.F.B. MARTHA GARCÍARIVAS PALMEROS.- Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- marthagrivas@semarnat.gob.mx
 - M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
 - Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- homero.avila@semarnat.gob.mx
 - LIC. CAROLINA GARCÍA CAÑÓN.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.
- ARCHIVO

EXPEDIENTE: 23QR2015TD093
BITÁCORA: 23/MP-0122/12/15

JLPFI/AGH/RCV
[Handwritten initials]

