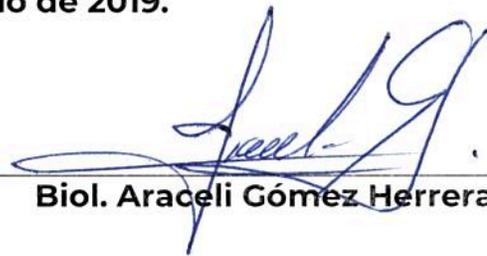




- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, Bitácora número **23/MP-0025/10/17.**
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular, número de teléfono celular y correo electrónico de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **112/2019/SIPOT**, en la sesión celebrada el **08 de julio de 2019.**

VI. **Firma del titular:**



Biol. Araceli Gómez Herrera.

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

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

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





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
SECRETARÍA FEDERAL
DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
EMILIANO ZAPATA

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

96 70104

12:11

Paola
22 ABR 2019
11:58 AM
RECIBIDO

RECIBIDO
CANCUN, QUINTANA ROO A
OFICIALIA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

29 MAR. 2019

C. MARÍA ESTHER SALAS RUIZ
SECRETARÍA PARTICULAR
REPRESENTANTE LEGAL DE CASA CAROLINE, S. DE R.L. DE C.V.
AVENIDA [REDACTED]

TEL: [REDACTED]

CORREO ELECTRÓNICO: [REDACTED]

RECIBIDO
22 ABR 2019
SECRETARIA PARTICULAR
MAS Y MEJORES OPORTUNIDADES
12:10

Recibi documento 12/04/19 original

Karime Janine Reyes Moreno
[Signature]

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su Artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece las condiciones a que se sujetará la realización de **obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas**, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ellos quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, 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, a la **C. María Esther Salas Ruiz** en su carácter de Representante Legal de la sociedad denominada **Casa Caroline, S. de R.L. 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 **"Casa Carolina"**, con pretendida ubicación en los lotes 17 y 18 del predio rústico identificado como 7 Cocos, situado sobre la carretera Xcalak - Mahahual, localidad de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, 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 Secretaria, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas, la **SEMARNAT** a través de la Delegación Federal de Quintana Roo, emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.



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

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

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

Admniculándose 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 que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo oficio de designación de fecha 28 de noviembre de 2018, en relación al artículo anterior; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, que señala que se podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento,



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CADDIZO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P** del proyecto "**Casa Carolina**" (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en los lotes 17 y 18 del predio rústico identificado como 7 Cocos, situado sobre la carretera Xcalak – Mahahual, localidad de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo., promovido por la **C. María Esther Salas Ruiz** en su carácter de Representante Legal de la sociedad denominada **Casa Caroline S. de R.L. de C.V.**, y

RESULTANDO:

- I. Que el 06 de octubre de 2017, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal, el escrito de fecha 01 del mismo mes y año, a través del cual la **C. María Esther Salas Ruiz** en su carácter de Representante Legal de la sociedad denominada **Casa Caroline S. de R.L. de C.V.** (en lo sucesivo la **promovente**) presentó la **MIA-P** del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2017TD084**.
- II. Que el 10 de octubre de 2017, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente**, remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico *Diario de Quintana Roo* de fecha 10 de octubre de 2017.
- III. Que el 12 de octubre de 2017, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que dispone que la **SEMARNAT** publicara la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/057/17**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **05 al 11 de octubre de 2017**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, a la cual se asignó la clave de proyecto **23QR2017TD084**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso C) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
- IV. Que el 20 de octubre de 2017, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1599/17** 04853 a través del cual y con fundamento en el **artículo 17-A** de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, previno a la **promovente** a



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ASISTENTE SOCIAL
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

que en un plazo no mayor de 5 (cinco) días hábiles presente información faltante para la integración del **PEIA** de la **MIA-P**, notificado el 07 de noviembre de 2017.

- V. Que el 14 de noviembre del 2017, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 13 del mismo mes y año, a través del cual la **promovente** presentó la información solicitada a través del oficio **04/SGA/1599/17** 04853 de fecha 20 de octubre de 2017.
- VI. Que el 15 de noviembre del 2017, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, esta Delegación Federal **integró** el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes Núm. 445, colonia Magisterial, C.P. 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo y en Boulevard. Kukulcán, kilómetro 4.8 de la Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.
- VII. Que el 28 de noviembre de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1784/17**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- VIII. Que el 28 de noviembre de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1785/17**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX. Que el 28 de noviembre de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1786/17**, a través del cual con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Othón P. Blanco** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 28 de noviembre de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1787/17**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANTES CANTERO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

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

- XI. Que el 28 de febrero de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1788/17**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA**, artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo 07 de octubre del 2015 y demás instrumentos de política ambiental aplicables, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XII. Que el 09 de enero de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número **PFPA/29.5/8C.17.4/3302/17** de fecha 20 de diciembre de 2017, mediante el cual la **Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo, emitió su opinión técnica en relación al **proyecto**.
- XIII. Que el 09 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio **INIRAQROO/DG/DRA/085/2017** de fecha 18 de diciembre de 2017, a través del cual el **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XIV. Que el 10 de enero de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número **DGOPDUyE/DE2031/2804/2017** de fecha 14 de diciembre de 2017, a través del cual el **H. Ayuntamiento del Municipio de Othón P. Blanco** emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XV. Que el 19 de enero de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio **SEMA/DS/0155/2018** de fecha 17 de enero de 2018, a través del cual el **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- XVI. Que el 26 de enero del 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio **04/SGA/0139/18 00355** a través del cual solicitó a la **promovente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22** de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el **PEIA** de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.
- XVII. Que el 05 de marzo de 2018, ingresó en esta Delegación Federal el oficio número **DGPAIRS/413/0117/2018** de fecha 23 de febrero de 2018, a través del cual la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial** emitió su opinión técnica en relación al **proyecto**.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO GUATEMALA EN LA PAZ
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

- XVIII.** Que el 21 de mayo del 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada mediante el oficio **04/SGA/0139/18 00355** referido en **Resultando XVI** del presente oficio.
- XIX.** Que el 01 de junio de 2018, mediante el oficio **04/SGA/0909/18 02602** a través del cual con fundamento en lo previsto en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y 46 del **REIA**, en razón de la complejidad del proyecto, esta Delegación Federal determinó ampliar el plazo del **PEIA** del **proyecto**.
- XX.** Que el 04 de junio de 2018, mediante el oficio **04/SGA/0994/18 02841** a través del cual con fundamento en lo previsto en los **artículos 30** de la **LGEEPA** y **27** del **REIA**, esta Delegación Federal solicito a la **promovente** información adicional del **proyecto**.
- XXI.** Que el 20 de julio del 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de misma fecha, mediante el cual la **promovente** solicitó una prórroga para presentar la información adicional solicitada mediante el oficio **04/SGA/0994/18 02841** referido en **Resultando que antecede**.
- XXII.** Que el 06 de agosto de 2018, mediante el oficio **04/SGA/1466/18 03864** a través del cual esta Delegación Federal con fundamento en el **artículo 31** de la **LFPA**, otorgó a la **promovente** una ampliación de plazo por 5 días hábiles para presentar la información adicional solicitada por medio del oficio **04/SGA/0994/18 02841** referido en **Resultando**
- XXIII.** Que el 04 de septiembre del 2018 se recibió en esta Delegación Federal el escrito sin fecha, mediante el cual la **promovente** presentó la información adicional solicitada mediante el oficio **04/SGA/0994/18** referido en **Resultando XX** de la presente resolución.

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**, fracción II y X, **28**, primero párrafo y fracciones IX y X, **35** párrafo primero, segundo y último, así como su fracción II de la **LGEEPA**; artículos **2, 3** fracciones III, IX, XII, XIV y XVII, **4** fracciones II, III y VII, **5** incisos Q) y R); **12, 37, 38, 44 y 45**, primer párrafo y fracción II del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; **14, 26 y 32-bis**, fracciones I, II 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.

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

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5 fracción II; 28 primer párrafo fracciones VII, IX; X y XI, 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 Secretaría establece las condiciones a las 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 para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente...

I.- Obras hidráulicas, vías generales de comunicación, oleoductos, gasoductos, carbo ductos y poliductos;

VII.- Cambio de uso de suelo en áreas forestales, si como en selvas y zonas áridas

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVO DEL MAÍZ
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

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 Secretaría solo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate."

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido; en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado el 24 de noviembre de 2012, en el Diario Oficial de la Federación; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre del 2015, y la **NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; la **NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004; al Artículo **60 TER** de la **Ley General de Vida Silvestre**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007.

2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO

- II. Que conforme se citó en el **Resultando III**, se publicó el ingreso del proyecto en la Gaceta Ecológica del 12 de octubre de 2017.
- III. Que como fue señalado en el **Resultando II** del presente oficio, la **promovente** publicó el día 10 de octubre de 2017 un extracto del **proyecto** en el periódico *Diario de Quintana Roo* conforme a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.
- IV. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando VI** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 y 41 del **REIA**. No obstante, al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes



de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

V. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación 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, el proyecto tiene las siguientes características:

a) Que de acuerdo con la información manifestada por la promovente en la **MIA-P** así como en la información adicional, en el predio donde se pretende realizar el proyecto existen obras construidas y operando; dichas obras y actividades se llevaron a cabo sin contar con la autorización en materia de impacto ambiental, por lo que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) instauró el procedimiento administrativo con número de expediente **PFPA/29.3/2C.27.5/0123-11**; y emitió la resolución No. **374/2011** el 30 de noviembre del 2011, donde señala en el Considerando V lo siguiente:

"V. (...)

Teniendo una superficie total del predio de 2,125 metros cuadrados, continuando con el recorrido se observó lo siguiente:

- Un módulo de dos niveles elaborado con material de cemento y block, sobre una superficie de 75.81 metros cuadrados de forma irregular, misma que en el primer nivel, consta de bodega, oficina y terraza y el segundo nivel es habilitado como casa habitación de los propietarios, en donde se ubica un baño, y un área de cocina y terraza.*
- Un módulo de dos niveles elaborado con material de cemento y block, sobre una superficie de 78 metros cuadrados de forma irregular, misma que el primer nivel consta de dos cuartos y dos baños y en el segundo consta de dos cuartos y dos baños y terraza; al respecto el visitado señaló que dichos cuartos son habilitados como habitación de manera ocasional cuando tienen visita. Anexo a dicho modulo se observó una palapa elaborada con madera de palizada y techo de zacate, paredes descubiertas, piso natural de arena, sobre una superficie de 27.2 metros cuadrados (4x6.80)*
- Una palapa elaborada contadera de palizada, techo de huano, murete perimetral de 80cm de altura, con paredes recubiertas de malla mosquitero y piso de adocreto sobre una superficie de 37.8 metros cuadrados (9x4.10M); mismos que a decir del visitado es habilitado de manera ocasional como comedor.*
- Un módulo elaborado con material de cemento y block sobre una superficie de 14.25 metros cuadrados, en donde se ubica una planta de energía eléctrica y una bodega.*
- Para la captación de aguas residuales que se generan se observó la instalación de una planta de aguas residuales tipo Septi-Boss con una capacidad de 2,300 litros.*
- Dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre colindante al predio, se observó una palapa construida con madera de palizada, techo de zacate, piso natural de arena, sobre una superficie de 5 metros cuadrados (2x2.5M), utilizado para resguardo de*



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ALBERTO CÁRDEN DEL REAL
EMILIO CÁRDEN DEL REAL

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

kayacks y una palapa tipo sombrilla, con techo de zacate con un diámetro de 2.80 metros.

- Dentro del área marina del mar Caribe se observó un muelle de madera en forma de "T" de 80 metros de longitud y 90 centímetros de ancho, construido sobre pilotes de madera, finalizando en su parte más ancha sobre una superficie de 16 metros cuadrados de (4x4 M).

Con relación a la vegetación existente dentro del predio este se observa impactado, sin embargo se aprecia vegetación característica de Duna Costera (matorral costero) con presencia de ejemplares aislados de Palma Chit (*Thrinax radiata*), uva de mar (*Cocoloba uvifera*), lirio de mar (*Hymenocallis littoralis*), kaniste (*Pouteria campechana*) y palma de coco (*Cocos nucifera*)..."

VII. ...Que en virtud de que los hechos u omisiones constitutivos de las infracciones cometidas por la sociedad denominada CASA CAROLINE S. DE R.L. DE C.V., es procedente una sanción consistente en **MULTA** por la cantidad de **\$15,014.82** (Quince mil catorce pesos, ochenta y dos centavos 00/100 M.N.)

...el suscrito delegado impone a la sociedad denominada CASA CAROLINE S. DE R.L. DE C.V., las medidas correctivas siguientes:

UNO. Deberá abstenerse de continuar con cualquier obra o actividad de construcción para el desarrollo turístico costero denominado "CASA CAROLINE"...sin que previamente cuente con la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental...

DOS. Deberá restaurar el sitio de la zona afectada tal y como se encontraba en su estado original, antes de llevar a cabo las obras y actividades realizadas sin autorización...

TRES. En el caso de tener interés en la continuidad y permanencia de las obras y actividades ya realizadas sin autorización y por ende para la operación de las mismas...deberá sujetarlas al procedimiento de evaluación del impacto ambiental...

En vista de que la PROFEPA, en cumplimiento a la legislación ambiental y en el ejercicio de sus facultades de inspección y vigilancia, inició procedimiento administrativo correspondiente al expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0123-11 y emitió la resolución No. 374/2011 de fecha 30 de noviembre del 2011 en relación a las obras y/o actividades que no cuentan con autorización en materia de impacto ambiental, esta Delegación Federal evalúa las obras y/o actividades del proyecto en términos del artículo 57 del REIA, que a la letra señala:

"Artículo 57.- En los casos en que se lleven a cabo obras o actividades que requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental conforme a la Ley y al presente Reglamento, sin contar con la autorización correspondiente, la Secretaría, con fundamento en el Título Sexto de la Ley, ordenará las medidas correctivas o de urgente aplicación que procedan. Lo anterior, sin perjuicio de las sanciones administrativas y del ejercicio de las acciones civiles y penales que resulten aplicables, así como de la imposición de medidas de seguridad que en términos del artículo anterior procedan.

Para la imposición de las medidas de seguridad y de las sanciones a que se refiere el párrafo anterior, la Secretaría deberá determinar el grado de afectación ambiental ocasionado o que pudiera ocasionarse por la realización de las obras o actividades de que se trate. Asimismo, sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas"

(Subrayado por parte de esta Secretaría).



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CALIBRE DEL RÍO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

- b) Que la **promovente** cuenta con la Autorización en Materia de Impacto Ambiental con número de oficio **04/SGA/1678/12** 5212 de fecha 01 de noviembre de 2012, donde únicamente se autorizó la operación de un muelle de 77 metros de longitud por un 1 m de ancho, con plataforma al final de 8.87 m², con pilotes centrales de madera rustica hincados en el lecho marino, ubicado en la zona marina colindante al sitio del **proyecto**.

Que en este resolutivo se le negó la operación de los dos edificios permanentes, uno señalado como la casa principal y el otro como la casa de invitados, una bodega –generador y una palapa de usos múltiples, los cuales permanecieron en el predio del 09 de noviembre del 2012, hasta la fecha, contraviniendo lo señalado en las medidas correctivas impuestas por la **PROFEPA**, que señalan que “En caso de no obtener la autorización de impacto ambiental, se procederá inmediatamente a la ejecución y cumplimiento de la medida de restauración señalada con el número DOS del presente apartado, en los términos establecidos en el mismo.

- c) Que de acuerdo a lo vertido en los incisos a) y b) que anteceden, así como la información manifestada en la **MIA-P**, e información adicional, el **proyecto** consiste en lo siguiente:

Elementos	Superficie en m²	Sitio donde se construyó
Primer Módulo de dos niveles elaborado con material de cemento y block	75.81	Predio
Segundo Módulo de dos niveles elaborado con material de cemento y block	78.00	Predio
Palapa elaborada con madera de palizada y techo de zacate, paredes descubiertas, piso natural de arena	27.20	Predio
Palapa elaborada con madera de palizada, techo de huano, murete perimetral de 80 centímetros de altura, con paredes recubiertas con malla mosquitero y piso de adocreto	37.80	Predio
Tercer Módulo elaborado con material de cemento y block en donde se ubica una planta de energía eléctrica y una bodega	14.25	Predio
Planta de aguas residuales tipo Septi-Boss con una capacidad de 2,300 litros	No se especifica superficie en resolución ni en Acta de Inspección	Predio
Palapa construida con madera de palizada, techo de zacate, piso natural de arena	5.00	ZOFEMAT
Palapa tipo sombrilla, con techo de zacate con un diámetro de 2.80 metros	6.15	ZOFEMAT
TOTAL	244.21	-



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

El **proyecto** plantea la operación de las obras existentes descritas en el inciso a), las cuales ya fueron sancionadas por **PROFEPA**, y solicita la autorización para su operación, así como para la construcción de obras nuevas:

*"Se solicita la **construcción** de un **nuevo cuarto con baño** en la planta alta de uno de los módulos antes descritos, concretamente el que ocupa una superficie de 75.81 m². Específicamente sobre la terraza del primer nivel (planta baja), en donde se pretende colocar **paredes de block y cemento** forradas con madera y **techo de lámina o pasto**, obra que ocupara una superficie de **29.82 metros cuadrados** (7.40m x 4.03m) incluyendo el baño"*

La segunda obra, consiste en un restaurante el cual se ubicara en un segundo nivel, que será establecido sobre la palapa...misma que ocupa una superficie actual de 37.8 metros cuadrados. Cabe decir que con el objetivo de reforzar la actual palapa que funciona como restaurante, se prevé la colocación de algunas columnas de concreto en donde se ubican las actuales columnas de madera y la colocación de una losa de concreto que soporte el segundo nivel proyectado. La idea es establecer un segundo nivel en donde se ubicara un área de restaurante cuya área será de 53.52 metros cuadrados (9.20 m x 4.00m + volado o resalte de 3.50 m x 4.75m)"

Que mediante la información adicional citada en el **Resultando XVIII** del presente oficio, la **promovente** manifestó lo siguiente:

"... con el objetivo de dar un tratamiento secundario a las aguas procedentes de la planta, propone la construcción y operación de un humedal artificial de 5.00 m de largo x 3.00 m de ancho y 0.8 m de profundidad (12 m³)...El humedal requerido se construirá llevando a cabo una excavación de 0.8 m de profundidad.

Que mediante la segunda información adicional presentada por la **promovente** de acuerdo a lo referido en el **Resultando XXIII** del presente oficio la **promovente** manifestó lo siguiente:

"Ahora bien, en relación a la CIMENTACIÓN DEL RESTAURANTE que a juicio de esa Secretaría se considera como una "obra nueva", y que soportará el segundo nivel propuesto en la MIA-P del proyecto, por así convenir a los intereses de esta promovente y de manera voluntaria y de buena fe manifiesto mi interés por DESISTIRME de dicha obra consistente en un restaurante de dos niveles. Es decir, la obra se mantendrá en su estado actual y tal como fue inspeccionada y sancionada por la PROFEPA en el año 2011 (Resolución Número: 37412011). Es decir, a partir del presente momento, no se consideran cambios, modificaciones o adecuaciones a dicha obra.

En virtud de lo anterior atentamente se solicita a esa Delegación de la SEMARNA T en el Estado de Quintana Roo, no tome en cuenta los cambios modificaciones y adecuaciones que en su momento fueron plasmados en la MIA-P para dicha obra (restaurante) y de alguna manera ratificados en la información adicional presentada con fecha del 01 de junio del año 2018. En este sentido se aclara que las únicas obras nuevas que se solicitan sean autorizadas en materia de impacto ambiental corresponden al cuarto con baño y el humedal artificial antes descrito descartando por completo el restaurante."

Por lo anterior se tiene que de acuerdo a lo vertido en la página 7 y 8 de la segunda información adicional referida en el **Resultando XXIII** que antecede, la

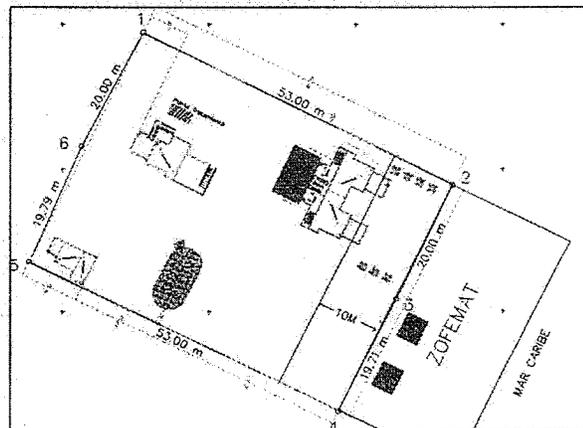


promovente solicita la operación de las obras sancionadas por **PROFEPA** descritas en el **Numeral 1** que antecede así como las siguientes obras nuevas:

OBRAS NUEVAS QUE SE SOLICITAN EN EL PREDIO (LOTES 17 Y 18)

Elementos	Medidas	Superficie en m ²	Sitio donde se construirá
Cuarto con baño incluye resalte en planta alta	7.40 m x 4.03 m	29.82	Planta alta o segundo nivel (Obra a realizar en el módulo que ocupa actualmente una superficie de 75.81 m ²)
Humedal artificial	5.00 m x 3.00 m	15.00	Terreno natural (no implica la remoción de vegetación)
TOTAL		44.82	

NOTA: Es importante señalar que de las obras nuevas mencionadas en la tabla anterior, únicamente el humedal ocupa superficie de desplante por que será construido a nivel de suelo. Se recuerda que el cuarto con baño se construirá en un nivel superior y por lo tanto no ocupa superficie de desplante.



Obras existentes sancionadas por **PROFEPA**.

El **promovente** señaló en las páginas 26 y 27 de la **MIA-P** que se solicita la operación de las obras existentes y sancionadas por **PROFEPA** por un tiempo de 50 años, incluye el mantenimiento.

Así mismo para las obras nuevas se solicita para la etapa de preparación y construcción un tiempo de 12 meses y para la operación y mantenimiento 50 años.

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:

"...se determinó que el Sistema Ambiental (SA) del proyecto es de 11,900 m², se trata de una poligonal definida en base a las similitudes de los ecosistemas inmersos en ella..."



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

100 años del nacimiento de
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Aspectos abióticos

Hidrología superficial.- ...la zona de Xcalak está comprendida dentro de la Región Hidrológica 33 (Yucatán este, Quintana Roo) Debido a la escasa pendiente, la división de las subcuencas se presenta dentro de una amplia superficie de los humedales, en donde la dirección del flujo de las aguas puede variar en función de los niveles de inundación de las subcuencas, de la dirección de los vientos y de pequeñas diferencias entre los niveles de las mareas en las bahías

Hidrología subterránea.- La berma de la playa moderna está colocada sobre un lecho rocoso en Xcalak y a lo largo de toda la costa, lo que constituye un pequeño acuífero secundario; la porosidad de la arena permite la recarga en época de lluvias, el agua de lluvia se filtra y se colecta encima del agua salada debido a la diferencia en la densidad, este acuífero no es utilizado como fuente de agua en Xcalak, donde se obtiene el agua de un cenote impuro.

Edafología.- ...en el área de estudio se encuentran tres tipos de suelo distribuidos en cuatro bandas de este a oeste: Regosol, Solonchak y Rendzinas.

Geología.- En su porción sur está constituida por rocas sedimentarias del periodo Cenozoico; al oeste por rocas calizas del Terciario Superior y al este por rocas del Cuaternario; esta zona está conformada por cuatro unidades topográficas que se desarrollan en forma paralela a la costa.

En general, es una región plana, ligeramente por encima del nivel medio del mar; la zona oeste, a lo largo del litoral de la Bahía de Chetumal, está conformada por marismas cubiertas por manglares y/o pastizales sujetos a inundación durante las mareas altas de primavera y tormentas tropicales.

Clima.- El clima de la región de acuerdo a la clasificación climática de Köppen modificado por García, es de tipo Aw2 (x'), con una temperatura media anual mayor a 26°C y una precipitación media anual de 1200 a 1500 mm. Los vientos dominantes provienen del sureste en los meses de febrero a mayo y de junio a octubre del este con velocidades de 2 a 4 m/seg. La probabilidad del desarrollo de huracanes y tormentas tropicales es elevada durante el verano, con mayor frecuencia en el mes de septiembre.

Aspectos bióticos

Flora.- Sistema florístico terrestre. Aunque el proyecto se encuentra modificado por el desarrollo de infraestructura, se realizó una caracterización vegetal del área de estudio. La caracterización florística terrestre del sistema ambiental se produjo en base a la fisonómica de las poblaciones vegetales presentes en los alrededores inmediatos del área de proyecto y a su composición florística, considerando la descripción que ofrece el Plan de Manejo del Parque Nacional Arrecifes de Xcalak (2004). Los siguientes estratos de vegetación terrestre se describen para el Sistema Ambiental (SA):

Vegetación halófila o de duna costera.- En el área de proyecto no se cuenta con vegetación de duna costera.

Matorral costero con *Bumelia americana* y *Pithecellobium keyense* como especies dominantes.- "...El matorral se constituye por especies arbustivas de dos a seis metros de altura, formando un estrato denso e impenetrable. Otros de los elementos que integran esta asociación además de los mencionados son: *Coccoloba uvifera*, *Ernodea littoralis*, *Hymenocallis littoralis*, *Tournefortia gnaphalodes*. El tipo de sustrato en el cual se puede encontrar esta asociación es arenoso, de grano fino, muy profundo y poca materia orgánica". En el área de proyecto cuenta con vegetación de matorral costero.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO
EMILIANO ZARATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

Selva baja costera con *Pouteria campechiana* y *Metopium brownei* como especies dominantes.- Dentro de la vegetación halófila o de duna costera en el área de estudio se distribuye esta asociación caracterizada por la presencia de especies arbóreas; su principal área de distribución es desde Xcalak hasta cerca de la frontera con Belice. Es un tipo de asociación característico de la zona, ya que se distribuye a lo largo del litoral formando una franja. El suelo en esta zona es de tipo arenoso, de grano fino a mediano, profundo e inundable en la cercanía con el manglar". En el área de proyecto no se cuenta con Selva baja costera.

Manglar.- "En la porción sur y bordeando la Bahía de Chetumal y la costa del Mar Caribe los manglares son la comunidad vegetal con mayor cobertura, debido a la naturaleza inundable de los suelos que dominan en la región.

En el área de estudio, el manglar de borde es muy denso y, como se ha mencionado, está constituido exclusivamente por mangle rojo, aunque en la línea de costa se pueden encontrar ocasionalmente individuos aislados de las otras especies de mangle, como botoncillo (*Conocarpus erectus*) o blanco (*Laguncularia racemosa*), éstos se encuentran siempre en áreas que no están sujetas a inundación.

En el área de proyecto no se cuenta con manglares.

Tipos de vegetación en el predio.- Se determinó que la vegetación presente en la superficie del área de proyecto corresponde a un tipo de matorral costero. En la región de influencia del proyecto Casa Carolina, se observan comunidades vegetales de no más de 24 m de longitud y 7 m de largo.

En dirección oeste se observan algunos individuos dispersos de forma no simétrica; entre ellos palmas de Chit, guano (*Sabal yapa*), y coco (*Coccothrinax nucifera*), Uva de mar (*Coccoloba uvifera*), Lirio de mar (*Hymenocallis littoralis*) y Kaniste (*Pouteria campechiana*).

Tabla 18.- Listado completo de las especies de flora encontradas en el predio de interés.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMUN	ESTADO DE OCURRENCIA
AIZOACEAE	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Verdolaga de playa	Original Sembrado
AMARYLLIDACEAE	<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de playa	Original
ANACARDIACEAE	<i>Metopium brownei</i>	Chechen	Original
MALVACEAE	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	Sembrado
APOCYNACEAE	<i>Thevetia gaumeri</i>	Akítz	Sembrado
ASTERACEAE	<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa	Original
ARECACEAE	<i>Sabal yapa</i>	Guano	Original
BORAGINACEAE	<i>Cordia sebestena</i>	Ciricote de playa	Original
	<i>Tournefortia gnaphalopes</i>	Sikimay o Tabaquillo	Original
BURSERACEAE	<i>Bursera simaruba</i>	Chaka	Sembrado
COMPOSITAE	<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa	Original
	<i>Ageratum littorale</i>	Huáumyche	Original
GRAMINEAE	<i>Cenchrus echinatus</i>	Espino de playa	Original



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Chuimes	Original
	<i>Distichlis spicata</i>	Zacate salado	Original
GOODENIACEAE	<i>Scaevola plumieri</i>	chunup	Original Sembrado
LEGUMINOSAE	<i>Leucaena leucocephala</i>	Waxim	Original
	<i>Pithecellobium keyense</i>	katsin	Original
	<i>Canavalia rosea</i>	Frijol de playa	Original
	<i>Piscidia piscipula</i>	Jabin	Original
PALMAE	<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit	Original
	<i>Cocos nucifera</i>	Cocotero	Original Sembrado
	<i>Pseudophoenix sargentii</i>	Palma kuka	Sembrado
POLYGONACEAE	<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de mar	Original
SAPOTACEAE	<i>Manihara zapota</i>	Chico zapote	Original
	<i>Bumelia retusa</i>	Muyché	Original
	<i>Pouteria campechiana</i>	Kanista	Original
SIMAROUBACEAE	<i>Suriana maritima</i>	Pantsil	Original
BORAGINACEAE	<i>Cordia dodecandra</i>	Ciricote	Original
EUPHORBIACEAE	<i>Codiaeum variegatum</i>	Croton	Sembrado
APOCYNACEAE	<i>Adenium obesum</i>	Flor de Desierto	Sembrado
GOODENIACEAE	<i>Scaevola taccada</i>	Repollo de playa	Sembrado

Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.- En el predio donde se construirá el proyecto se localizan palmas chit (*Thrinax radiata*). Estas especies se encuentran consideradas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en status de Amenazada. Dichos organismos no son ni serán afectados y/o modificados debido a las actividades de operación del proyecto. Se realizara actividades de monitoreo y mantenimiento para preservar dichos ejemplares, y mantener el equilibrio paisajístico como parte del diseño del proyecto.

Fauna.- Al desarrollar la prospección del área de proyecto y el análisis del sistema ambiental se determinó una baja biodiversidad de fauna en el predio, esto es debido a la segmentación del sistema por construcción de viviendas, caminos y, por el transito común de vehículos. En las visitas al sitio se observó una dominancia de aves de vida marina, las principales fueron gaviotas y chorlitos.

Familia	Nombre científico	Nombre común	No. de organismos observados
AVES			
PELECANIDAE	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano café	2
FREGATIDAE	<i>Fregata magnificens</i>	Fragata magnífica	4
ARDEIAE	<i>Casmerodius albus</i>	Garza blanca	2
ARDEIAE	<i>Egretta thula</i>	Garcita blanca	0
CHARADRIIDAE	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Chorlito fraltecillo	16
VIREONIDAE	<i>Vireo magister</i>	Vireo yucateco	3
REPTILES			
IGUANIDAE	<i>Ctenosaura similis</i>	Garrobo	3
IGUANIDAE	<i>Basiliscus vittatus</i>	Tolok	1
MAMIFEROS			
DASYPROCTIDAE	<i>Agouti paca</i>	Tepezculinte	0
DIDELPHIDAE	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	0
MYRMECOPHIDAE	<i>Tamandua Mexicana</i>	Oso hormiguero	0
PROCYONIDAE	<i>Nasua nasua</i>	Tejon	0

Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010.- En el predio donde se construirá se hace la observancia de iguanas negra de cola espinosa (*Ctenosaura similis*), también conocida como Garrobo, las cuales se observan a lo largo de la localidad de Xcalak entre la vegetación y sobre el camino de terracería en las horas de mayor incidencia solar. Estas especies se encuentran consideradas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en status de Amenazada. Dichos organismos



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

no son ni serán afectados y/o modificados debido a las actividades de operación del proyecto. Se realizara actividades de monitoreo y protección para preservar dichos ejemplares, y mantener el equilibrio paisajístico como parte de la operación del proyecto.

Medio Socioeconómico.-

...los nuevos habitantes encontraron en la pesca una opción para satisfacer sus necesidades, resurgiendo así Xcalak como un pueblo pesquero, que en la actualidad cuenta con 37 socios que poseen 15 embarcaciones registradas; la explotación del caracol está prohibida dentro de todo el polígono del parque y la pesca de langosta está autorizada únicamente para la SCPP "Andrés Quintana Roo".

Población.- El conteo de población realizado en 1995 por el INEGI (1996), dio como resultado una población total de 285 habitantes, de los cuales 162 eran hombres y 123 mujeres. El Consejo Estatal de Población del Gobierno del Estado proyectó que para 2002 habría un total de 760 habitantes y para el 2005 aproximadamente 911 habitantes, sin embargo, la población no se ha incrementado según las proyecciones, ya que actualmente cuenta únicamente con 276 habitantes.

Vías de acceso.- La región de Xcalak cuenta con tres vías de acceso: terrestre por la carretera federal número 307, por vía marítima en lanchas particulares y por vía aérea ya que cuenta con una aeropista de 800 m de longitud, ubicada a 3.3 km de Xcalak.

Infraestructura.- El poblado de Xcalak tiene aproximadamente 170 predios, 87 son casas-habitación. Los datos registrados por INEGI en el conteo realizado en 1995, son de 69 viviendas habitadas con un promedio de cuatro ocupantes cada una.

Comunicaciones.- Teléfono e internet. Actualmente existe cobertura con servicios telefónicos de línea a través de la empresa Telmex, en el poblado de Xcalak no se cuenta con cobertura móvil para el uso de celulares de compañías reconocidas.

5. INSTRUMENTOS JURÍDICOS 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 y en su caso, con la regulación sobre uso de suelo; por tanto, conforme la ubicación del sitio, la información proporcionada en la **MIA-P** e información adicional ingresada, los instrumentos de política ambiental aplicable al **proyecto** son los siguientes:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A.- ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa. (POEMRGMyc)	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B.-DECRETO por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región conocida como arrecifes de Xcalak (AN- PN Xcalac)	Diario Oficial de la Federación	27 de noviembre de 2000.

[Handwritten signature]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

100 años de la Revolución Mexicana
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19

01541

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
AVISO mediante el cual se informa al público en general que la secretaría de medio ambiente y recursos naturales ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de Parque Nacional Arrecifes de Xcalak.		08 de octubre de 2004.
C.-DECRETO mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P, Blanco, Quintana Roo. (POEL-OPB)	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	07 de octubre de 2015
D - NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. (NOM-022-SEMARNAT-2003)	Diario Oficial de la Federación	10 de abril de 2003
ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 , Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario Oficial de la Federación	7 de mayo de 2004
E.- DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99 ; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre .	Diario Oficial de la Federación	01 de febrero de 2007
F.- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. (NOM-059-SEMARNAT-2010).	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

VIII. Que de conformidad también 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 VII** del presente oficio, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

A. Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa. (POEMRGMyc).

El sitio del **proyecto** se encuentran dentro la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 156**, la cual es de tipo regional denominada **Costa Maya**; 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, por lo tanto dicha UGA no es considerada dentro del análisis del presente proyecto.

Por otro lado, y dado que el **proyecto** incluye dos palapas en la Zona Federal Marítimo Terrestre; la cual se ubica en la **UGA 157 de tipo marino (ANP-Federal) denominada Parque Nacional Arrecifes de Xcalak**; toda vez que, que el **ARTÍCULO PRIMERO** señala:

Artículo Primero.- Se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, que corresponde a las áreas o superficies ubicadas en zonas marinas mexicanas, incluyendo las zonas federales adyacentes, en términos del documento adjunto al presente

A dicha **UGA** le resultan aplicables las acciones generales, y las acciones específicas siguientes:

Acciones Específicas							
Acción	Aplicación	Acción	Aplicación	Acción	Aplicación	Acción	Aplicación
A-001	APLICA	A-027	APLICA	A-053	APLICA	A-079	APLICA
A-002	APLICA	A-028	APLICA	A-054	APLICA	A-080	NA
A-003	APLICA	A-029	APLICA	A-055	APLICA	A-081	NA
A-004	NA	A-030	APLICA	A-056	APLICA	A-082	NA
A-005	APLICA	A-031	APLICA	A-057	APLICA	A-083	NA
A-006	APLICA	A-032	APLICA	A-058	APLICA	A-084	NA
A-007	APLICA	A-033	APLICA	A-059	APLICA	A-085	NA
A-008	APLICA	A-034	NA	A-060	APLICA	A-086	NA
A-009	APLICA	A-035	NA	A-061	APLICA	A-087	NA
A-010	APLICA	A-036	NA	A-062	APLICA	A-088	NA
A-011	APLICA	A-037	APLICA	A-063	APLICA	A-089	NA
A-012	APLICA	A-038	NA	A-064	APLICA	A-090	NA
A-013	APLICA	A-039	APLICA	A-065	APLICA	A-091	NA
A-014	APLICA	A-040	APLICA	A-066	APLICA	A-092	NA
A-015	APLICA	A-041	APLICA	A-067	APLICA	A-093	NA
A-016	APLICA	A-042	APLICA	A-068	APLICA	A-094	NA
A-017	APLICA	A-043	APLICA	A-069	APLICA	A-095	NA
A-018	APLICA	A-044	APLICA	A-070	APLICA	A-096	NA
A-019	APLICA	A-045	APLICA	A-071	APLICA	A-097	NA
A-020	APLICA	A-046	APLICA	A-072	APLICA	A-098	NA
A-021	APLICA	A-047	APLICA	A-073	NA	A-099	NA
A-022	APLICA	A-048	APLICA	A-074	APLICA	A-100	NA
A-023	APLICA	A-049	APLICA	A-075	NA		
A-024	APLICA	A-050	APLICA	A-076	NA		
A-025	APLICA	A-051	APLICA	A-077	NA		
A-026	APLICA	A-052	APLICA	A-078	APLICA		

NA = NO APLICA

Acciones Generales.- En relación con las acciones generales se advierte que en la Zona Federal Marítimo Terrestre y área marina adyacente el proyecto no utilizará agua (G-001), no contempla solicitar el pago por servicios ambientales (G-002), no creará una UMA (G-003) no realizará actividades extractivas de flora o fauna silvestre (G-004), no se establecerán bancos de germoplasma (G-005), no se tendrá emisiones de gases de efecto invernadero (G-006, G-007), no se utilizará organismos genéticamente modificados (G-008), el proyecto no corresponde a



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

infraestructura terrestre que pueda fragmentar el hábitat (G-009), no es un área agropecuaria (G-010, G-062), no es un parque industrial (G-012), no introducirá especies invasoras (G-013), no se presentan ríos o cauces (G-014, G-015, G-018, G-020), ni montañas, pendientes mayores a 50° o gradientes altitudinales (G-016, G-017, G-026), no es un programa de desarrollo urbano (G-019, G-041), no utilizará tecnologías extractivas o productivas intensivas (G-021, G-022), no presenta especies que puedan convertirse en plagas (G-023), no utilizará combustibles o energía (G-027, G-028, G-029, G-030, G-031, G-032, G-033, G-034, G-035, G-036), no producirá cultivos (G-037), no habrá captura de carbono (G-038), no elaborará programas ecológicos locales o pesqueros (G-039, G-063), no es una industria (G-040, G-042, G-054), no realizará actividades pesqueras (G-043, G-044) ni agropecuarias (G-062), no prestará transporte público (G-045, G-046), no impulsará actividades productivas (G-047), no creará campañas ante desastres naturales ni comités de protección civil, (G-048, G-049), no construirá casa habitación (G-050), no implementará campañas de limpieza en asentamientos suburbanos y urbanos (G-052), no reutilizará aguas tratadas en la UGA marina 157 (G-053), no realizará el cambio de uso del suelo (G-055), no construirá sitios de disposición final de residuos (G-056), no estudiará los problemas de salud (G-057), no generará residuos peligrosos (G-058), no se encuentra dentro de un ANP (G-059), no contempla infraestructura en zona marina (G-60), no se prevé la construcción de infraestructura costera (CG-061), no construirá carreteras, caminos, puentes o vías férreas (G-064) y no se localiza dentro de un Área Natural Protegida (G-59 y G65).

A continuación, se realiza el análisis de las acciones generales que se con las obras que se encuentran en la Zona Federal Marítimo Terrestre.

Acciones Generales
<p>G011. Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.</p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto planteó en el Capítulo VI de la MIA-P medidas tendientes a minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros a causa de las obras y/o actividades del proyecto, reiterando que las construcciones existentes fueron sancionadas por la PROFEPA y se solicita solamente la operación de dichas obras, así como la construcción de dos nuevas como son: 1) construcción de un cuarto con baño en uno de los módulos existentes y 2) la construcción de un humedal artificial que coadyuvara en el tratamiento secundario de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que actualmente es un biodigestor. Así mismo, presentó entre los anexos de la MIA-P el Programa de reforestación.</p>
<p>Sin embargo se advierte en la resolución de PROFEPA No. 374/2011, que las obras se realizaron sobre la Duna Costera con presencia de vegetación de matorral costero, donde destacaba la presencia de <i>Thrinax radiata</i>, especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p>
<p>Aunado a lo anterior esta Delegación Federal advierte que las obras han permanecido sin autorización desde el 2011 a la fecha, es decir por 8 años aproximadamente, impidiendo el</p>

[Handwritten signature]



crecimiento de la vegetación de duna costera, afectando la dinámica natural de la zona costera y de la duna, por lo que se contraviene lo señalado en el presente criterio.

G024. Promover la realización de acciones de forestación y reforestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales de carbono, como medida de mitigación y adaptación de efectos de cambio climático.

Análisis de esta Delegación Federal: El **proyecto** contempla ejecutar el "Programa de reforestación", cuyo objetivo es llevar a cabo la reforestación en el predio, con la finalidad de enriquecerlo y con ello aumentar la biomasa vegetal, que a su vez se traduce en el mejoramiento del entorno y el paisaje.

Se prevé que la reforestación sea con especies nativas, las cuales serán producto del rescate in situ y de las inmediaciones del predio a través de semillas, estacas, hijuelos. A continuación se presenta el listado florístico propuesto para llevar a cabo la reforestación.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN
<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Verdolaga de playa
<i>Hymenocallis littoralis</i>	Lirio de playa
<i>Ambrosia hispida</i>	Margarita de playa
<i>Cordia sebestena</i>	Ciricote de playa
<i>Tournefortia gnaphalopes</i>	Sikimay
<i>Bursera simaruba</i>	Chaka
<i>Thrinax radiata</i>	Palma chit
<i>Coccoloba uvifera</i>	Uva de mar
<i>Poutheria campechiana</i>	Kaniste
<i>Suriana maritima</i>	Pantsil

En virtud de lo anterior, el **proyecto** se ajusta a lo dispuesto en el presente criterio.

G051. Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.

Análisis de esta Delegación Federal: El **proyecto** planteó en el Capítulo VI de la MIA-P, así como en la información adicional, medidas tendientes para el manejo integral de los residuos sólidos generados, entre las que se encuentran:

- Utilización de botes de metal o plástico con tapa hermética preferentemente rotulados para la adecuada separación de los residuos por tipo.
- La basura será retirada del predio cada segundo día para disponerla de forma definitiva en el relleno sanitario correspondiente al área de Xcalak.
- Se evitará de manera estricta que la basura sea quemada, enterrada o dispuesta directamente sobre el suelo.
- Colocación de letreros alusivos a evitar arrojar ningún tipo de residuos a la laguna

En virtud de lo anterior, el **proyecto** cumple con lo establecido en el criterio G-051.

G061. La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.

Análisis de esta Delegación Federal: Que en el predio existen obras y/o actividades que al no contar con autorización en materia de impacto ambiental, fueron sancionadas por la PROFEPA, por lo cual la **promovente** solicitó a esta autoridad la autorización para la operación de dichas obras, así como la construcción de un humedal artificial y un baño.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ARRETI CARRETERO DEL GOB.
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

La construcción del humedal artificial disminuiría el riesgo de contaminación por el sistema que se utiliza actualmente de un biodigestor.

Acciones específicas.- En relación con las acciones específicas se advierte que en la Zona Federal Marítimo Terrestre el proyecto: no se refiere a acciones de comercialización y uso de agroquímicos, pesticidas o fertilizantes (A-001, A-002 y A003), no implementara programas para la captación de agua pluvial (A-006), no constituirá áreas destinadas voluntariamente a la conservación (A-007), no introducirá especies potencialmente invasoras (A-013), no se refiere a la restauración o reforestación de manglares (A-014), no establecerá corredores biológicos (A-016), no se refiere a actividades con caña verde (A-020), no presenta aguas afectadas por hidrocarburos (A-022), no es una industria (A-025), no se ubica en una barra arenosa que delimite una laguna costera (A-031), no aprovechará la energía eólica (A-033), no se refiere a la promoción de la energía (A-037), no usara agroquímicos (A-039), no realizará actividades pesqueras (A-040, A-041, A-042, A-043, A-044, A-045, A-048,), no utilizará embarcaciones (A-046), no monitoreará las comunidades planctónicas (A-047), no construirá infraestructura portuaria; toda vez que no se contempla el uso de embarcaciones (A-049, A-073), no promueve programas de desarrollo urbano (A-050), no construirá caminos rurales (A-051), no se refiere a la implementación de cultivos (A-056), no se refiere al establecimiento de zonas urbanas (A-057), no instalara plantas de tratamiento de aguas (A-063, A-064, A-066), no es un proyecto de modernización o ampliación de infraestructura portuaria (A-074), Dado lo anterior, se resalta lo siguiente:

Acciones específicas

A-008.- Evitar las actividades humanas en las playas de anidación de tortugas marinas, salvo aquellas que estén autorizadas en los programas de conservación.

A-009.- Fortalecer la inspección y vigilancia en las zonas de anidación y reproducción de las tortugas marinas.

A-010.- Fortalecer el apoyo económico de las actividades de conservación de las tortugas marinas.

Análisis de esta Delegación Federal: Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la presentación de la segunda información adicional referida en el **Resultando XVIII** de la presente resolución, la zona de playa colindante al área del **proyecto** no presenta evidencia de arribazón de tortuga, sin embargo en caso de que dichos organismos arriben a la playa colindante del **proyecto**, la **promovente** se compromete a llevar a cabo las siguientes acciones para la protección de dichos ejemplares:

- Respetar las leyes y los acuerdos creados para conservar las tortugas marinas
- Coadyuvar con el personal de las instituciones encargadas de la protección de la tortuga marina para el establecimiento de áreas de protección en playas de desove y los programas de educación ambiental en la comunidad.
- En caso de encontrar algún nido, este será marcado cuidadosamente e inmediatamente se deberá dar aviso a las autoridades correspondientes más cercanas o para que estas procedan con los protocolos respectivos que permitan identificar, marcar, y monitorear el nido.
- Evitar las iluminaciones excesivas y directas sobre la playa pues las desorienta.
- No realizar nuevas obras de construcción en la línea de costa y la zona de playa.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO
EMILIANO ZARATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

- Evitar la contaminación del mar con aceites, combustibles, y otros materiales dañinos, como los envoltorios plásticos.
- Colaborar con las instituciones encargadas de la protección de la tortuga marina para los estudios y actividades de investigación sobre las poblaciones de tortugas marinas.
- Evitar comprar o consumir huevos, carne, artículos de carey u otros productos de tortugas marinas.
- Compartir la información que se recibe en cursos y talleres sobre las tortugas con amigos, trabajadores, clientes del proyecto y la comunidad en general.
- Denunciar a las autoridades a quien infrinja las leyes de proyección para las tortugas.
- Fomentar artes de pesca que disminuyan la captura incidental de tortugas.
- Procurar no abandonar trozos de redes en el mar y prestar ayuda a las tortugas heridas con anzuelos o liberándolas de inmediato cuando se encuentren atrapadas en redes.
- No tirar basura al mar.
- Informar cuando se encuentren cadáveres de tortugas en la playa o a lado de los muelles o en cualquier sitio cercano al proyecto.
- Hablar con familiares y amigos sobre la situación de las tortugas marinas e intentar hacer conciencia a quienes les interese.
- Durante evitara el tránsito de e la temporada de anidación de tortugas durante la noche así como el uso de lámparas portátiles en la zona de playa.
- No se permitirá que fauna feral como caballos perros y gatos, transiten por las playas.
- No se permitirá el tránsito de cuatrimotos o vehículos de motor sobre la playa, en caso de observar estas acciones serán reportadas de manera inmediata ante la autoridad correspondiente.

Esta Delegación Federal advierte que la **promovente** ha permitido que las obras en la ZOFEMAT permanezcan sin autorización para su permanencia y operación, aproximadamente por 8 años, generando impactos de forma continua hacia la playa disminuyendo la posibilidad de que las tortugas la elijan para su anidación.

A018.- Promover acciones de apoyo a la 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), así como las competencias del Consejo Técnico Consultivo Nacional para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre.

Análisis de esta Delegación Federal: La **promovente** se compromete a llevar a cabo medidas de prevención en caso de reportarse arribazón de tortugas marinas a la zona de playa colindante al predio, tal como se manifestó en la acción específica A-10.

Así mismo la **promovente** llevará a cabo un programa de reforestación de especies nativas y entre especies propuestas para ello se encuentra la palma chit (*thrinax radiata*) especie en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Que de acuerdo a la manifestado por la **promovente**, aproximada de 60 metros del predio se encuentran un área de manglar mixto, razón por la cual la **promovente** presento la propuesta de medida de compensación en beneficio de los humedales para cumplir con lo estipulado en la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, así como en el acuerdo que adiciona la especificación **4.43** a la Norma Oficial Mexicana citada. En dicha propuesta la promovente listo una serie de medidas de prevención obligatorias para no dañar y contaminar el manglar, por lo que no se ajusta a lo señalado en el **ACUERDO QUE ADICIONA LA ESPECIFICACIÓN 4.43 A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-022-SEMARNAT-2003, QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES PARA LA PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN,**



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO SOCIAL
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE Y RESTAURACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS EN ZONAS DE MANGLAR, que señala:

"4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente".

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

Por lo que no se ajusta parcialmente a lo señalado en el criterio, al tomar medidas de prevención para las especies de tortugas marinas, al compensar las palmas chit que fueron removidas por la construcción de las obras sin autorización, pero no compensas los impactos de construir y operar a menos de 100 m de distancia del manglar – humedal.

A027.- *Mantener al mínimo posible la superficie ocupada por las instalaciones de infraestructura en las playas para evitar su perturbación.*

Análisis de esta Delegación Federal: Que las obras existentes, en la Zona Federal Marítimo Terrestre, corresponden a dos palapas, de 5.0 m² y 6.15 m² respectivamente, las cuales son de materiales de la región, sin cimentación y por tanto son consideradas como estructuras temporales, fácilmente removibles. Dichas obras fueron sancionadas por **PROFEPA**, y han permanecido en la playa 8 años aproximadamente sin autorización en materia de impacto ambiental, por lo que esta delegación federal no tiene certeza de las perturbaciones que causan.

A028.- *Promover las medidas necesarias para que la instalación de infraestructura de ocupación permanente sobre el primero o segundo cordón de dunas eviten generar efectos negativos sobre su estructura o función ecosistémica.*

A030.- *Generar o adaptar tecnologías constructivas y de ingeniería que minimicen la afectación al perfil costero y a los patrones de circulación de aguas costeras.*

A032.- *Promover el mantenimiento de las características naturales, físicas y químicas de playas y dunas costeras.*

Análisis de esta Delegación Federal: La **promovente** argumenta que las obras y /o actividades existentes, fueron sancionadas por la **PROFEPA** de acuerdo a lo descrito en el Inciso a) del **Considerando V** del presente resolutivo, por lo cual la **promovente** solicita la autorización para la operación de dichas obras, así como la instalación de 2 obras nuevas que consisten en la construcción de un cuarto con baño en el segundo nivel de uno de los cuartos existentes, y la construcción de un humedal artificial que tendrá como finalidad realizar los procesos secundarios de la Planta de Tratamiento existente en el sitio.

Estas obras que se construyeron sobre la duna han permanecido en el sitio, a pesar de que la autorización en materia de impacto ambiental se negó en el resolutivo citado en el inciso C) del **Considerando V**, esta delegación federal advierte que la permanencia de las estructuras existentes, no se ajustan a lo señalado en los criterios A-028, A030 y A032.

A068.- *Promover el manejo integral de los residuos sólidos, peligrosos y de manejo especial para evitar su impacto ambiental en el mar y zona costera.*

A069.- *Promover el tratamiento o disposición final de los residuos sólidos urbanos, peligrosos y de manejo especial para evitar su disposición en el mar.*

Análisis de esta Delegación Federal: Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, e información adicional, los residuos generados durante las etapas del proyecto,



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑOS CALIDAD DEL TUR.
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

serán confinados en el interior del predio utilizando botes de metal o plástico, con tapa hermética, y rotulados para llevar a cabo la separación de los mismos y permitir su reciclaje, manejo, y disposición final adecuados de acuerdo a tipo de residuo del que se trate, se tomarán las precauciones para evitar la proliferación de fauna nociva, y la basura será recolectada cada dos días, para disponerla de manera definitiva en el relleno sanitario correspondiente al área de Xcalak. Se evitará a toda costa que los desechos sean quemados, enterrados, o dispuestos directamente sobre el suelo, así mismo la promotora contempla la colocación de letreros para coadyuvar en la educación ambiental de las personas que visiten el sitio y con ello lograr un adecuado manejo de los residuos generados.

A078.- Promover las medidas necesarias para que el mantenimiento y/o modernización de la infraestructura existente para el desarrollo de actividades marinas, de comunicaciones y transportes y energéticas eviten generar efectos negativos sobre la estructura y función de las formaciones coralinas y la perturbación de las especies arrecifales de vida silvestre

A079.- Promover las acciones necesarias para que el mantenimiento y/o ampliación de la infraestructura existente para el desarrollo de actividades de marinas, de comunicaciones y transportes y energéticas eviten generar efectos negativos sobre la estructura y función de los ecosistemas costeros.

Análisis de esta Delegación Federal: Que el **proyecto** no se refiere a la realización de infraestructura de actividades marinas, comunicaciones, transportes y energéticas, se refiere a la operación de obras existentes y sancionadas por la **PROFEPA**, así como a la construcción de dos obras nuevas consistentes en la construcción de un cuarto con baño en una de los módulos existentes, así como a la construcción de un humedal artificial que servirá como tratamiento secundario de las aguas residuales generadas por el **proyecto**, que actualmente son tratadas en un biodigestor. Por lo anterior no se advierte el incumplimiento a los criterios analizados.

Con base en lo anterior, esta autoridad advierte que el **proyecto** no se ajusta a los criterios señalados en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, respecto a los criterios relacionados a la conservación de la zona costera, como son la conservación de la duna costera, y la conservación de las especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

- B. DECRETO por el que se declara **Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Nacional, la región conocida como Arrecifes de Xcalak**, que se encuentra localizada en la Costa Caribe del Municipio de Othón P. Blanco, en el Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 17,949-45-62.025 hectáreas. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1969), y el AVISO mediante el cual se informa al público en general que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha concluido la elaboración del **Programa de Manejo del Área Natural Protegida** con el carácter de **Parque Nacional Arrecifes de Xcalak**, (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de octubre de 2004).**

La ficha de la Unidad de Gestión Ambiental **157** del **POEMRGMyc** indica la obligación de vincular el Decreto y Programa de Manejo del Área Natural Protegida



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

“Parque Nacional Arrecifes de Xcalak”; por lo que esta Delegación Federal realiza el siguiente análisis.

De acuerdo a la información cartográfica proporcionada por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, disponible en la liga http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/info_kml.htm, el **proyecto** no incide en el Parque Nacional “Arrecifes de Xcalak”. Tal y como se observa en la siguiente imagen:



Ubicación del **proyecto** con respecto al ANP Parque Nacional “Arrecifes de Xcalak”.

Al respecto esta Delegación Federal advierte lo siguiente:

Que las obras y/o actividades a existentes en la ZOFEMAT consistentes en una papala construida con madera de palizada, piso natural y techo de zacate y una palapa tipo sombrilla con techo de zacate existentes y sancionadas por PROFEPA, no se encuentran dentro del Polígono de la **ANP Parque Nacional Arrecifes de Xcalak**; en este tenor, y siendo que el **proyecto** se ubica fuera de las áreas naturales protegidas competencia de la federación, las reglas administrativas que las rigen no son de observancia para la **promovente**; toda vez que estas son obligatorias para todas aquellas personas físicas o morales que realicen obras o actividades dentro de las ANP.

Por lo que las obras del proyecto no son vinculantes con el Programa de Manejo del ANP Parque Nacional Arrecifes de Xcalak.

- C. DECRETO mediante el cual se establece el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**, (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de octubre de 2015).

Conforme la cartografía de dicho instrumento jurídico se tiene que el proyecto incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 53-I denominada “Xcalak” del



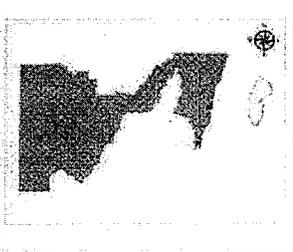
SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DE RUMBO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo. De acuerdo a lo anterior esta Delegación Federal procedió a evaluar el proyecto conforme la siguiente ficha técnica:

 		
<p>Lineamientos Ecológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Las autoridades competentes deben propiciar que el crecimiento urbano sea ordenado y compacto y estableciendo al menos 12 m² de áreas verdes accesibles por habitante, acorde a la normatividad vigente en la materia. *Las autoridades competentes deben propiciar el tratamiento del 100 % de las aguas residuales domésticas, así como la gestión integral de la totalidad de los residuos sólidos generados en esta localidad. *En donde aplique (polígonos 53-H y 53-I), el manglar dentro de la zona urbana se considera como Zona de Preservación Ecológica, por lo que formará parte del <i>Programa Integral de Conservación, Restauración o Rehabilitación del Manglar de Costa Maya</i>. *Todos los centros de población deberán considerar un sitio de disposición final de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) en la modalidad de Parques de Tecnologías, adecuados para su capacidad futura de generación, en proyecciones de al menos 15 años. Los centros de población con menos de 15,000 habitantes que carezcan de sitios para la disposición final de residuos sólidos urbanos que cumplan con la normatividad vigente deberán considerar dentro de su PDU, la presencia de al menos un sitio de disposición temporal de los RSU, o terminal de transferencia. *Su aprovechamiento estará sujeto a lo establecido en su Programa de Desarrollo Urbano. 		
<p>Recursos y procesos prioritarios: Suelo, fertilidad del suelo, Agua, Cobertura Vegetal y Humedales</p>		
<p>Usos compatibles: Desarrollo urbano y los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano</p>		
<p>Usos incompatibles: Los que establezca su Programa de Desarrollo Urbano</p>		
Componente	Clave	Criterios de Regulación Ecológica
Urbano	URB	01, 02, 03, 05, 06, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36

En relación a los criterios de aplicación general, los cuales son de observancia para todo el municipio de Othón P. Blanco, con independencia de la UGA en que se encuentre el proyecto o actividad se tiene que: el **proyecto** no prevé verter hidrocarburos ni productos químicos no biodegradables (CG-02), no se encuentra en cenotes o cuerpos de agua (CG-04), no empleara agroquímicos (CG-05), no prevé la desecación y/o dragado de cuerpos de agua (CG-08), no es un proyecto de acuacultura (CG-09, CG-11), no es un sitio de transferencia de residuos sólidos (CG-16), no es un proyecto de extracción de agua (CG-17), en el sitio no se encuentran vestigios arqueológicos (CG-20), no se realizara desmonte de vegetación ni la eliminación de la vegetación (CG-22, CG-24, CG-28, CG-35, CG-39), no es un proyecto



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ALTERNATIVIDAD
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

de tratamiento de plagas, (CG-30), no realizara manejo de especies exóticas (CG-31),

A continuación, se realiza el análisis de las acciones generales más relevantes en relación con las obras y(o actividades a realizar:

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>CG-01.- Es importante permitir la filtración de las aguas pluviales, por lo que todos los proyectos deben acatar lo dispuestos en el Artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.</p>	<p><i>La superficie del predio donde se ubica el proyecto es de 2,125.00 m², donde 265.21 m² se encuentran ocupadas por infraestructura (obras sancionadas por PROFEPA y humedal artificial) y 1870.94 m² son considerados como área verde (con vegetación) y área libre de obra (sin vegetación) que permitirán la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Es decir 88.04 % de la superficie del predio dando cabal cumplimiento al presente criterio.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con el artículo 132 de la LEEPAQROO en un predio de entre 501 a 3,000 m² se debe dejar como áreas verdes una superficie equivalente al 30% del total del predio, El predio de 2,125.00 m², debe dejar 637.5m². De acuerdo con lo anterior y conforme al plano de áreas verdes presentado por la promovente mediante la información adicional referida en el Resultando XVIII del presente resolutivo, se tiene que las áreas verdes existentes en el área del proyecto suman una superficie de 662.23 m², por lo cual <u>cumple</u> con lo establecido en el presente criterio.</p>	
<p>CG-02.- Para el adecuado desalojo de agua pluvial y agua residual, todos los proyectos deben contar con infraestructura por separado para el manejo y conducción de cada tipo de agua. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de retención de grasas y aceites.</p>	<p><i>Debido a que trata de un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal como tal en las áreas próximas al proyecto.</i></p> <p><i>Sin embargo, para la captura y tratamiento de aguas residuales, provenientes de sanitarios y lavamanos, se cuenta con una planta de tratamiento de Septi Boss 2.3.</i></p>
<p>CG-06.- Las aguas residuales no deben canalizarse a pozos de inyección de agua pluvial, cuerpos de agua naturales, de pozos artesianos, de extracción de agua. Deberán disponerse a través del sistema de drenaje municipal o en caso de no contar con sistema de drenaje municipal, a través de algún sistema de tratamiento de aguas residuales cumpliendo en todo momento con la normatividad vigente aplicable.</p>	<p><i>Debido a que trata de un ecosistema costero, no existe una línea de drenaje municipal como tal en las áreas próximas al proyecto. Sin embargo, para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y lavamanos, se cuenta con una planta de tratamiento de Septi Boss de 2,300 L de capacidad.</i></p> <p><i>La inclusión del Humedal artificial que se vincula coadyuvara con un mejor tratamiento de las aguas residuales.</i></p>
<p>CG-07.- La canalización del drenaje pluvial hacia el mar o cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, podrá realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos o contaminantes y deberá ser aprobada</p>	<p><i>El proyecto no realiza la canalización de aguas pluviales al mar, cuerpos de agua o pozos de absorción. Las aguas pluviales que caen en los techos caen al suelo natural y parte de las áreas verdes donde son absorbidas por infiltración natural.</i></p> <p><i>Para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y lavamanos, se cuenta con una</i></p>

[Handwritten signature]



OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>por la CONAGUA, de conformidad con la normatividad aplicable.</p>	<p>planta de tratamiento de Septi Boss de 2,300 L de capacidad.</p> <p><i>La planta Septi Boss mejora la calidad del agua ya tratada, reduciendo el nivel de Coliformes Fecales, y carga de DBO a un punto, donde se le puede considerar inofensivo según las normas Mexicanas NOM-CNA-001-1995, NOM-CNA-002-1995 y NOM-CNA-003-1996. La inclusión del humedal artificial que se vincula coadyuvara con un mejor tratamiento de las aguas residuales, teniendo la oportunidad de reutilizar estas aguas para riego de las áreas verdes del propio proyecto.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente manifestó que además del biodigestor, obra ya existente y operando, sancionada por la PROFEPA, contempla la construcción de un humedal artificial como última fase de tratamiento y disposición final del agua tratada.</p> <p>Respecto al drenaje pluvial, contempla la recolección de agua de lluvia por medio de un tinaco rotoplas de 3000L, por lo que no se advierte que <u>se ajusta</u> a lo señalado en los criterios CG-02, CG-06 y CG-07.</p>	
<p>CG-10.- Los usos autorizados deben considerar acciones para el ahorro del recurso agua, así como medidas de prevención de contaminación del manto freático; estas acciones deberán ser presentadas en los estudios ambientales correspondientes, y validados por la autoridad correspondiente. Estas acciones deberán quedar especificadas en cualquiera de las modalidades solicitadas para su evaluación por la autoridad competente.</p>	<p><i>Para el caso del humedal artificial por tratarse de una obra de pequeñas dimensiones y de corto plazo (15 días) para su construcción, no se considera que se desperdiciara agua, por el contrario, durante su operación se podrán tratar y recuperar aguas residuales para otros usos alternativos, como es el riego de áreas verdes</i></p> <p><i>Asimismo, y para el caso de las obras ya existentes, se consideran medidas complementarias para el ahorro de agua como por ejemplo, la captación de agua de lluvia en un tinaco Rotoplas de 3000L, que permita la utilización del recurso hídrico para descargas de sanitarios.</i></p> <p><i>Además, los sanitarios contarán con tazas ecológicas, que reduzcan el volumen utilizado en sus descargas de agua.</i></p> <p><i>Se transmitirá el mensaje de conservación del agua, por medio de señalamientos que realcen su importancia, e indiquen las medidas en cómo se puede cuidar el agua.</i></p> <p><i>Para reducir la incidencia de contaminación del recurso hídrico del manto freático, se implementa el uso de una planta de tratamiento Septi Boss con capacidad de 2,300 litros., que será complementada precisamente con la inclusión del humedal artificial.</i></p> <p><i>Asimismo, se mantendrá atención a la disposición temporal de los residuos sólidos dentro del área del proyecto. Recolectandolos temporalmente en botes de basura que eviten su cercanía con el entorno ambiental y manto freático.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P e información adicional, el proyecto cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales que consta de un biodigestor, y aparentemente así se mantuvo desde el 2011. Como parte de la operación propone la construcción de un humedal artificial para completar</p>	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑOS CUMPLE DEL Sr.
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>el sistema de tratamiento de aguas residuales, debido a que el biodigestor no elimina la carga de materia orgánica, por lo que al ser rica en nutrientes en su ficha técnica la recomiendan para riego de cultivos de raíces largas.¹ El proyecto se ajusta a lo señalado en el criterio.</p>	<p>El proyecto se ajusta a lo señalado en el criterio.</p>
<p>CG-12.- Todos los proyectos deberán considerar como alternativa para disminuir el consumo de agua de primer uso, que en el diseño de las edificaciones relacionadas al proyecto autorizado se considere la captación de agua de lluvia, así como el reúso de las aguas residuales tratadas. Se puede considerar también una combinación de ambas estrategias.</p>	<p><i>Para el caso del humedal artificial por tratarse de una obra de pequeñas dimensiones y de corto plazo (15 días) para su construcción, no se considera que se desperdiciara agua, por el contrario, durante su operación se podrán tratar y recuperar aguas residuales para otros usos alternativos, como es el riego de áreas verdes.</i></p> <p><i>Asimismo, y para el caso de las obras ya existentes, se consideran medidas complementarias como el ahorro de agua como por ejemplo, la captación de agua de lluvia con un tinaco Rotoplas de 3000L, que permita la utilización del recurso hídrico para descargas de sanitarios.</i></p> <p><i>Para reducir la incidencia de contaminación del recurso hídrico del manto freático, se implementa el uso de una planta de tratamiento Septi Boss que será complementada con la inclusión del humedal artificial.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P e información adicional, el proyecto cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales que consta de un biodigestor, y aparentemente así se mantuvo desde el 2011. Como parte de la operación propone la construcción de un humedal artificial para completar el sistema de tratamiento de aguas residuales, para posteriormente utilizar el agua que no se evapora para riego.</p> <p>Así mismo la promovente captará el agua de lluvia mediante un tinaco rotoplas de 3000L, y dicha agua se utilizara para las descargas de los sanitarios, se contempla la colocación de accesorios ahorradores de agua en el baño nuevo. Por lo anterior se tiene que se ajusta a lo solicitado en el criterio.</p>	
<p>CG-13.- Toda la infraestructura relacionada a los usos y actividades autorizadas, las construcciones preferentemente se construirán con base a las características del terreno, considerando principalmente que las construcciones no interrumpan ni modifiquen los flujos hídricos superficiales o subterráneos.</p>	<p><i>La actividad hospedaje/turística que sustenta casa carolina se basó en el desarrollo de su infraestructura ligada a la conservación del paisaje natural que brindase una interacción saludable entre las características bióticas y abióticas.</i></p> <p><i>Por lo que, la infraestructura identificada en el área de estudio, mantuvo y mantiene las características del terreno para ser capaz de continuar sus servicios ambientales para el flujo hidrológico.</i></p> <p><i>Para el caso del humedal artificial por tratarse de una obra de pequeñas dimensiones (15.00 m²), no se considera que esta altere o modifique los flujos hídricos superficiales o subterráneos. Por el contrario, el humedal tiene como propósito el mejorar la calidad de las aguas residuales tratadas con miras a no contaminar las aguas subterráneas y superficiales</i></p>

¹ <http://www.bosstechnology.com.mx/Catalogo%20BOSS.pdf>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Al tratarse de suelo conformado por arena, el agua se filtra al subsuelo de forma inmediata, por lo que no existe un flujo superficial en el predio, Respecto al flujo subterráneo que pudiera existir del continente a la zona marina o de la zona marina al humedal, se le solicitó a la promovente realizar la vinculación del proyecto con la NOM-022-SEMARNAT-2003, la cual en la especificación 4.12 y 4.42 señalan que los estudios de impacto ambiental deben considerar un estudio integral de la unidad hidrológica.</p> <p>Al respecto la promovente únicamente mencionó en la MIA-P que no se considera necesario efectuar un estudio de ello, reiterando que en el predio del proyecto NO EXISTE VEGETACIÓN DE MANGLAR, omitiendo que el proyecto se ubica en la barra de arena entre el humedal y la zona marina.</p> <p>Por lo que esta Delegación federal <u>no tiene la certeza</u> de que la permanencia de las construcciones que conforman el proyecto cumpla con este criterio y no se genere un impacto ambiental de manera continua a las obras que se realizaron sin contar con autorización en materia de impacto ambiental.</p>	
<p>CG-18.- El uso de material pétreo, sascab, caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados por la autoridad competente, conforme a la legislación vigente en la materia.</p>	<p><i>El material de construcción fue adquirido de fuentes autorizadas con registro de funcionamiento vigente. Asimismo, se buscara la compra del material para las futuras construcciones en empresas de legalmente activas. El material de construcción que se requiera para el humedal artificial será adquirido de fuentes autorizadas con registro de funcionamiento vigente.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Para las obras nuevas que se pretenden implementar como es el cuarto con baño en una de las construcciones existentes y sancionadas por PROFEPA, así como la construcción de un humedal artificial se buscara la compra de material de sitios autorizados de acuerdo a lo que manifestó la promovente. Por lo cual no se advierte incumplimiento al presente criterio.</p>	
<p>CG-19.- La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable y en los sitios y condiciones que determine la autoridad responsable.</p>	<p><i>Se mantienen y mantendrán los residuos sólidos, de forma temporal en botes de basura con tapa dentro del área de proyecto. Posteriormente, serán dispuestos a las autoridades municipales competentes para el transporte, disposición y/o transformación de dichos materiales.</i></p>
<p>CG-26.- La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.</p>	<p><i>En relación a las 2 obras nuevas que se pretenden realizar en el sitio de estudio, se manifiesta que los residuos derivados de las obras serán dispuestos en zonas especializadas para dicha actividad.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P en información adicional, se llevara a cabo un adecuado confinamiento, manejo y disposición final de los residuos resultantes de las obras y actividades del proyecto, se contempla la separación en botes herméticos de todos los residuos con el fin de incentivar el reciclaje y un mejor manejo de los mismos, así mismo la promovente manifiesta que los residuos serán retirados del sitio cada dos días con el fin de evitar el acumulamiento de los</p>	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

100 años del nacimiento del Sr.
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>mismos y con ello la proliferación de fauna nociva. Por lo anterior se da cumplimiento al presente criterio.</p>	
<p>CG-29.- En el desarrollo de los usos de suelo y actividades permitidas, deberán plantearse como primera opción el aprovechamiento aquellos sitios que ya están abandonados por ejemplo: potreros, bancos de materiales para la construcción, así como las áreas desmontadas, sin vegetación aparente o con vegetación secundaria herbácea y arbustiva u otras áreas afectadas, salvo disposición legal en contrario.</p>	<p><i>Se reitera que el proyecto consiste en la regularización de obras existentes, inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA.</i></p> <p><i>Para el caso del humedal artificial, se reitera que este será construido sobre una superficie libre de vegetación, por lo que se cumple el presente criterio.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto consiste en la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental para la operación de las obras existentes que además fueron sancionadas por la PROFEPA, así mismo una de las obras nuevas consistentes en la construcción de un cuarto con baño, se pretende realizar en una de las construcciones existentes, por lo que no implica labores de desmonte, de igual manera se contempla la construcción de un humedal artificial como parte del proceso secundario de la planta de tratamiento de aguas residuales, y que de igual manera no implica la remoción de vegetación, pues cuya dimensión es de 15.00 m². Por lo anteriormente descrito, el proyecto cumple con el presente criterio.</p>	
<p>CG-32.- En la superficie del predio autorizada para su aprovechamiento, en forma previa al desmonte y/o a la nivelación del terreno, debe realizarse un Programa de rescate selectivo de flora y recolecta de material de propagación, a fin de aprovechar el material vegetal que sea susceptible para obras de reforestación, restauración y/o jardinería.</p>	<p><i>El presente documento se somete a su evaluación para obtener la regularización en materia de impacto ambiental, de la infraestructura presente en el área de estudio denominado Casa Carolina, por lo que no se pretende realizar desmonte o limpieza del área. Sin embargo, se mantiene diversas actividades para mantenimiento de las áreas verdes y propagación de las especies endémicas que ocurren en el sitio.</i></p> <p><i>Para el caso del humedal artificial se utilizara una superficie del predio carente de vegetación, por ende no es necesario realizar el rescate de flora, ya que esta es inexistente en el área seleccionada. Además se reitera la pequeña dimensión de esta obra de tan solo 15.00 m²</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la operación de las obras existentes y sancionadas por PROFEPA, así como la implementación de dos obras nuevas como son: un cuarto con baño, cuya ubicación será en una de las edificaciones existentes por lo cual no implica la remoción de vegetación, así como la construcción de un humedal artificial como parte del proceso secundario del sistema de tratamiento de aguas residuales existente en el predio, dicho humedal tampoco implica el desmonte de vegetación en la zona.</p> <p>El proyecto contempla ejecutar el "Programa de reforestación", cuyo objetivo es llevar a cabo la reforestación en el predio, con la finalidad de enriquecerlas y con ello aumentar la biomasa vegetal que a su vez se traduce en el mejoramiento del entorno y el paisaje.</p> <p>En virtud de lo anterior, el proyecto se ajusta a lo dispuesto en el presente criterio.</p>	



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑOS CASTELLANO POR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios ecológicos de aplicación general.	Vinculación de la promovente
<p>CG-33.- Previo al desarrollo de cualquier obra o actividad se deberá ejecutar un Programa de rescate y reubicación selectiva de fauna, poniendo especial atención a las especies protegidas y las de lento desplazamiento.</p>	<p><i>Aunque la fase de previa al desarrollo de la obra se encuentra finalizada (por lo menos de aquellas obras que requerían ocupar un área directa en la superficie del suelo del predio), se manifiesta que se mantendrán medidas de restauración para optimizar el entorno florístico y faunístico dentro del sitio de estudio. Dichas medidas se describen en el capítulo 6to.</i></p> <p><i>Para el caso del humedal artificial se utilizara una superficie del predio carente de vegetación, por ende no es necesario realizar el rescate de fauna silvestre, ya que esta es inexistente en el área seleccionada.</i></p> <p><i>Además se reitera la pequeña dimensión de esta obra de tan solo 15.00 m²</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Debido a que en el sitio del proyecto ya existen obras previas sancionadas por la PROFEPA, la promovente manifestó que la fauna presente en el lugar es escasa, sin embargo, la promovente se compromete a llevar a cabo las medidas de mitigación en lo que respecta a la fauna silvestre para evitar daños a la misma, por tal razón no se advierte el incumplimiento al presente criterio.</p>	
<p>CG-38.- Para disminuir la huella ambiental, se recomienda que en las diferentes construcciones se realice la selección y uso de materiales orgánicos de la región, o inorgánicos de muy bajo o nulo procesamiento industrial.</p>	<p><i>Se acata lo descrito en el presente proyecto: los materiales como madera, zacate, huano, para construcción, y objetos básicos para una vivienda, los cuales fueron obtenidos con proveedores autorizados y del área de desarrollo.</i></p> <p><i>Se cumple el presente criterio, los materiales que se requieran para la construcción del humedal, serán de origen pétreo en su mayoría, como por ejemplo, polvo, grava, block, cal y cemento. Aunado a ellos, estos materiales serán ocupados en cantidades pequeñas, debido a las dimensiones reducidas del humedal propuesto de tan solo 15.00 m²</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Que de acuerdo a lo manifestado por la promovente, los materiales a utilizar se adquirirán de sitios autorizados, y toda vez que las obras nuevas se tratan solo de un cuarto con baño con ubicación en una de las obras existentes así como la construcción de un humedal artificial de 15.00 m², se advierte que el material a utilizar será en bajas cantidades y toda vez que el presente criterio se trata solo de una recomendación, no se advierte el incumplimiento del mismo.</p>	

Criterios Específicos

En relación a los criterios específicos para la **UGA 53-I**, esta Delegación Federal advierte que en el **proyecto**: no se encuentra en un espacio excavado de sascaberas y zonas bajas (URB-03), no se refiere a actividades de tipo industrial (URB-05), el área del proyecto no se localiza en una zona urbana (URB-09), el proyecto no se encuentra en cenotes y cuevas (URB-10), no utilizara el fuego para desmonte (URB-13), no se refiere a la instalación de obras de premezclado (URB-14, URB-20), no se refiere a la instalación de un crematorio (URB-21), no pretende la construcción de un cementerio (URB-22), no pretende la instalación de parques (URB-26), no se encuentra dentro de una reserva territorial (URB-27), no implica actividades de

[Handwritten signature]



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CADUERO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

desmante (URB-28, URB-29), no pretende el uso de cuadrúpedos (URB-31), no utilizará vehículos motorizados para transitar en playas, dunas y post dunas (URB-32), por lo que a continuación, se realiza el análisis de las acciones específicas aplicables a las obras y/o actividades a realizar:

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
Recurso prioritario: Agua	
<p>URB-01.- En tanto no existan sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales municipales, los promoventes de nuevos proyectos, de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán diseñar, instalar y operar por su propia cuenta, sistemas de tratamiento y reúso de las aguas residuales, ya sean individuales o comunales, para satisfacer las condiciones particulares que determinen las autoridades competentes y las normas oficiales mexicanas aplicables en la materia. El sistema de tratamiento que se proponga deberá cumplir con la NOM-003-SEMARNAT-1997 y las condiciones particulares de descarga establecidas por la autoridad correspondiente.</p>	<p><i>El predio donde se construirá el humedal artificial que nos ocupa, para la captura y tratamiento de aguas residuales provenientes de sanitarios y lavamanos, se cuenta con una planta de tratamiento de Septi Boss de 2,300 L de capacidad.</i></p> <p><i>La planta Septi Boss mejora la calidad del agua ya tratada, reduciendo el nivel de Coliformes Fecales, y carga de DBO a un punto, donde se le puede considerar inofensivo según las normas Mexicanas NOM-CNA-001-1995, NOM-CNA-002-1995 y NOM-CNA-003-1996. Teniendo la oportunidad de reutilizar estas aguas para riego de áreas jardinadas.</i></p> <p><i>La inclusión del humedal artificial representa una medida de mitigación adicional que coadyuvara con el tratamiento y mejoramiento de las aguas residuales para su uso alternativo en el riego de áreas verdes.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente señaló que actualmente se cuenta con un sistema de tratamiento a base de un biodigestor, y para continuar con la operación propone la construcción de un humedal artificial que coadyuve con dicha planta con la finalidad de obtener mejor calidad en el agua residual tratada y que pueda ser utilizada en actividades de riego de áreas verdes.</p>	
<p>URB-02.- Para prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea, las edificaciones colindantes a la Zona Federal Marítimo Terrestre deberán ser piloteadas y desplantadas a un nivel de cuando menos de 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar (msnm).</p>	<p><i>Al respecto se hace mención que en el proyecto sometido a evaluación en materia de impacto ambiental ante esa Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, se hace la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental para la ETAPA DE OPERACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES, sancionadas por la PROFEPA en el año 2011, y por las cuales se pagó una sanción económica. Es decir se ha realizado un pago económico por el presunto daño ambiental observado por la PROFEPA en su momento. En ningún momento se solicita la autorización de las etapas de preparación del sitio y construcción de las citadas obras debido a que estas ya han sido construidas en años pasados y es ilógico en este momento solicitar un permiso para ello. Asimismo el hecho de solicitar la autorización en materia de impacto ambiental para la ETAPA DE OPERACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES, atiende a un mandato de la PROFEPA (órgano desconcentrado de la misma SEMARNAT), como según consta en la Resolución Número: 374/2011, de fecha 30 de</i></p>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DE LA PAZ
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
	<p>noviembre del año 2011, misma que obra en autos de esa Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo.</p> <p>De igual manera, se solicita la autorización en materia de impacto ambiental para la construcción y operación de dos obras nuevas, mismas que serán establecidas sobre las existentes.</p> <p>Asimismo es importante señalar que cuando dichas obras fueron construidas aplicaba al predio que nos ocupa el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de Costa Maya publicado en el año 2006, actualmente y como sabemos, aplica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, publicado en el Periódico</p> <p>Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre de 2015.</p> <p>(...)</p> <p>Como se puede observar el citado criterio no indica o señala que las obras ya existentes y en operación, deban ajustarse al mismo y por ende no se considera una obligación para el caso que nos ocupa, es decir para las obras existentes su textual cumplimiento.</p> <p>En este caso es preciso reiterar que el criterio URB-02, representa una acción preventiva, es decir para obras nuevas y no para obras ya construidas, ya que de aplicarse a obras existentes y en operación, su cumplimiento implicaría la demolición y modificación estructural de dichas obras, lo cual suena bastante ilógico e ilegal por no estar apegado a derecho.</p> <p>Ahora bien en relación con las obras nuevas que se solicitan y las que consisten en un cuarto con baño, si se considera obligatorio el cumplimiento del señalado criterio URB-02, por tratarse de obras que se pretenden construir. En este sentido se reitera que estas obras cumplen con el presente criterio ya que se ubica a una altura ligeramente mayor a los 2.5 metros por arriba de la altitud máxima sobre el nivel medio del mar.</p> <p>Por sentido común, el humedal artificial no puede estar piloteado a la altura que señala el presente criterio, ya que ello implicaría un mayor gasto de energía, lo cual iría en contra del bienestar ambiental. Además la idea de incluir el humedal artificial como parte del proyecto, atiende a la necesidad de dar un mejor tratamiento a las aguas residuales y no precisamente al establecimiento de una obra nueva. De hecho para esta promovente el humedal propuesto no corresponde a una "obra nueva" si no a una medida de mitigación que coadyuvara en el tratamiento y mejoramiento de la calidad de las aguas residuales.</p>



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

A SU CARO CARRILLO DEL PINAR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Como parte de la información adicional se le cuestionó a la promovente, como pretende dar cumplimiento al presente criterio, y se limitó a señalar que las obras a nivel del suelo ya se encuentran construidas, sin comprobar con información técnica y científica que dichas instalaciones permiten o no, el libre flujo del agua, a efecto de atender lo dispuesto por el criterio.</p> <p>Como se mencionó en el análisis del criterio general CG-13, es obligación de la promovente al ubicarse en la barra de arena entre el humedal con presencia de vegetación de manglar y la zona marina, presentar los estudios técnicos que señalen como es la dinámica hidrológica del sitio, conforme lo señala la NOM-022-SEMARNAT-2003, la cual en la especificación 4.12 y 4.42 señalan que los estudios de impacto ambiental deben considerar un estudio integral de la unidad hidrológica.</p> <p>Al respecto la promovente únicamente menciona en la MIA-P que no se considera necesario efectuar un estudio de ello, reiterando que en el predio del proyecto NO EXISTE VEGETACIÓN DE MANGLAR, sin considerar que el proyecto se ubica en la barra de arena entre el humedal y la zona marina.</p> <p>Por lo que esta Delegación Federal <u>no tiene la certeza</u> de que la permanencia de las construcciones que conforman el proyecto cumpla con este criterio y no se genere un impacto ambiental de manera continua a las obras que se realizaron sin contar con autorización en materia de impacto ambiental, y que sobre éstas cimentaciones, de las cuales no se tiene certeza, que no están obstruyendo el flujo subterráneo, y que por lo tanto no tendrán efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar.</p>	<p><i>El presente documento se somete a su evaluación para obtener la regularización en materia de impacto ambiental, de la infraestructura presente en el área de estudio denominado Casa Carolina; por lo que se manifiesta que durante su operación se aplicaran las medidas necesarias para prevenir la descarga y arrastre de sedimentos hacia las áreas costeras adyacentes.</i></p> <p><i>Durante la construcción del humedal artificial y su operación se aplicaran las medidas necesarias para prevenir la descarga y arrastre de sedimentos hacia las áreas costeras adyacentes.</i></p> <p><i>La medida principal recae en el uso de sanitarios portátiles durante su construcción, el buen manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos.</i></p> <p><i>En la operación del proyecto, que también implica al humedal, se continuara utilizando la planta de tratamiento de agua residual Septi Boss, que en conjunto con el propio humedal, impedirán la dispersión de aguas contaminadas hacia el exterior.</i></p>
<p>URB-06.- En el diseño, construcción y operación del desarrollo se aplicarán medidas que prevengan las descargas y el arrastre de sedimentos diferentes a los cuerpos de agua naturales, hacia zonas inundables y/o áreas costeras adyacentes.</p>	<p><i>El presente documento se somete a su evaluación para obtener la regularización en materia de impacto ambiental, de la infraestructura presente en el área de estudio denominado Casa Carolina; por lo que se manifiesta que durante su operación se aplicaran las medidas necesarias para prevenir la descarga y arrastre de sedimentos hacia las áreas costeras adyacentes.</i></p> <p><i>Durante la construcción del humedal artificial y su operación se aplicaran las medidas necesarias para prevenir la descarga y arrastre de sedimentos hacia las áreas costeras adyacentes.</i></p> <p><i>La medida principal recae en el uso de sanitarios portátiles durante su construcción, el buen manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos.</i></p> <p><i>En la operación del proyecto, que también implica al humedal, se continuara utilizando la planta de tratamiento de agua residual Septi Boss, que en conjunto con el propio humedal, impedirán la dispersión de aguas contaminadas hacia el exterior.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Por lo manifestado por la promovente en la MIA-P e información adicional, no existe el riesgo de que exista arrastre de sedimentos diferentes a los característicos del sitio. El suelo está conformado de forma natural por arena de playa, y</p>	



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
APOSTROFANDO LA LUCHA POR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
<p>las labores de reforestación no conllevan ingresar al predio otro tipo de sustrato, por lo que el proyecto se ajusta a lo señalado en el presente criterio.</p>	
<p>URB-08.- Los lodos y otros residuos generados en el tratamiento de las aguas residuales deberán ser manejados, almacenados y dispuestos conforme a la NOM-004-SEMARNAT-2002. Se presentará un reporte trimestral ante la autoridad correspondiente, turnando una copia a la SEMA para la inclusión de los resultados en la Bitácora Ambiental.</p> <p>El reporte de contener como mínimo: tipo y características de la planta de tratamiento de aguas residuales, volúmenes de agua tratados, volumen de lodos generados, tratamiento aplicado a los lodos y todos los referidos en la Norma correspondiente.</p>	<p><i>En el caso de los lodos y aguas residuales tratadas que se generen de la operación de la planta de tratamiento de aguas residuales, se contratará una empresa especializada y debidamente registrada ante la autoridad federal para su disposición final.</i></p> <p><i>Asimismo, se turnará a la autoridad correspondiente los reportes trimestrales con la información pertinente.</i></p> <p><i>La construcción y operación del humedal no implican la generación de lodos. Para el caso de las demás obras que integran el proyecto, esta cuestión ya ha sido aclarada en la MIA-P.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Las obras existentes sancionadas por PROFEPA, cuentan con un sistema de tratamiento de aguas residuales que consta de un biodigestor el cual ha sido operando como el resto de las instalaciones sin autorización en materia de impacto ambiental desde el 2011, a decir de la promovente sin generar lodos.</p> <p>Para continuar con la operación la promovente por solicitud de esta Delegación, propone la construcción de un humedal artificial que complemente el tratamiento de agua residual, antes de utilizarla para riego, disminuyendo la carga de nutrientes, que si bien son convenientes para utilizarlas en el riego de cultivos, en este caso por el tipo de suelo y subsuelo de arena y kárstico, el agua con nutrientes representa un riesgo de contaminación al acuífero, y por su cercanía, a la vida marina.</p> <p>La promovente propone en caso de que se generen lodos que sean retirados por una empresa autorizada, y presentar los informes trimestrales de los lodos y las aguas residuales, por lo que se ajusta al presente criterio.</p>	
<p>URB-II.- Para efectos del perfil de diseño del proyecto y el nivel de desplante, deben evaluarse los niveles de inundación y caudales de precipitación ante diversos escenarios de lluvia.</p> <p>Lo anterior como criterio para la definición del nivel de desplante que asegure el mantenimiento de la hidrología superficial y sub-superficial del predio y la región, así como la seguridad de la infraestructura planteada.</p>	<p><i>Para el desarrollo del diseño se tomó en cuenta los aspectos bióticos y abióticos del área de proyecto, así como su perfil topográfico y las incidencias meteorológicas que ocurren en la región. Para la absorción de recurso hídrico proveniente de tormentas tropicales y aumento de del nivel del mar, se considera la estrategia de conservación y propagación de flora costera.</i></p> <p><i>Asimismo se reitera que el proyecto consiste en obras inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA, es decir obras ya existentes. Las obras que se solicitan serán construidas en los mismos espacios que ocupan las obras existentes.</i></p> <p><i>Se reitera que el humedal representa una obra de pequeñas dimensiones cuyo impacto en el medio natural es despreciable. Sin embargo se aplicaran</i></p>



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL GUILLENALDES POR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
	<i>medidas puntuales de mitigación ambiental durante su construcción y operación.</i>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la promovente, las obras nuevas que se contemplan no interfieren en la hidrología superficial dado que se trata de la construcción de un cuarto con baño en una de las obras existentes y sancionadas por la PROFEPA, que para dichas obras existentes solo se solicita la autorización en lo que respecta a la operación, así mismo se contempla la instalación de un humedal artificial de 15 m² como complemento al proceso de la planta de tratamiento de agua que actualmente existe.</p> <p>Como se ha mencionado en el análisis a los criterios CG-13 y URB-02, la promovente se limita que las obras ya están construida y operando y que fueron sancionadas por PROFEPA en el 2011, sin embargo, no presento información técnica o científica que compruebe que la permanencia de las obras no modifica la hidrología superficial y sub-superficial del predio.</p> <p>Por lo que esta Delegación Federal <u>no tiene la certeza</u> de que la permanencia de las construcciones que conforman el proyecto cumpla con este criterio y no se genere un impacto ambiental de manera continua a las obras que se realizaron sin contar con autorización en materia de impacto ambiental, y que estas cimentaciones no están obstruyendo el flujo subterráneo, y que no tendrán efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar.</p>	
Recurso prioritario: Suelo y subsuelo	
<p>URB-17.- En hoteles, campos de golf y clubes deportivos, los residuos orgánicos deberán emplearse en la generación de composta para utilizarse en sus áreas verdes, en un área acondicionada para tal efecto dentro del predio.</p>	<p>En cumplimiento al Criterio URB-17 se hace mención que el composteo de los residuos orgánicos que se generen en el proyecto se realizará en un compostero de 1.00 m x 1.00 m x 0.50 m de altura. Cabe decir que debido a que los residuos orgánicos generados (restos de frutas, verduras y alimentos) son mínimos, se considera que el compostero sugerido es acorde para dicho objetivo.</p> <p>Este sitio se ubicará en el extremo noreste del predio, es decir en un sitio relativamente alejado de las instalaciones existentes para prevenir posibles olores que se generen por la propia descomposición de la materia orgánica.</p> <p>(...)</p> <p>Ahora bien en relación al Análisis hecho por esa Delegación Federal de la SEMARNAT respecto a que el suelo del predio es arena, que es altamente permeable y en temporada de lluvias o el riego, ayudará a que percole el sustrato hacia el acuífero, por lo que terminaría actuando como un contaminante, esta promovente considera dicho análisis lógico y entendible. Por ello la propuesta de compostero atiende a la necesidad de dar cumplimiento al Criterio URB-17, sin embargo también es cierto que ambientalmente hablando esta medida no es conveniente tomando en cuenta la naturaleza arenosa del suelo del predio y su alta permeabilidad. En todo caso es más viable y menos riesgoso para el suelo, subsuelo y manto freático, que los residuos orgánicos sean confinados en botes de plástico con tapa y entregados al servicio de recolección para que sean dispuestos en el relleno sanitario correspondiente a área. Por lo</p>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL GABRIEL DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
	<p>tanto dejamos a criterio de esa Delegación Federal de la SEMARNAT la decisión acerca de qué hacer con los residuos orgánicos, si compostarlos o bien disponerlos en el sitio de tiro autorizado.</p> <p>En caso de determinar que esto deben ser composteados para dar cumplimiento al criterio URB-17, el suelo obtenido será utilizado en áreas con vegetación aledañas o cercanas al predio en donde el suelo no sea de tipo arenoso, ello con el objetivo de no contaminar el subsuelo y manto freático por procesos de percolación.</p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Que la promovente propuso mediante la información adicional referida en el Resultando XVIII de la presente resolución, la colocación de un compostero de residuos orgánicos.</p> <p>Sin embargo esta Delegación advierte que el proyecto no cuenta con áreas verdes impermeables, o donde el sustrato orgánico no podría ser arrastrado hacia la zona marina, por lo que de hacer la composta no tendría un lugar donde utilizarlo, sin que represente contaminación por nutrientes.</p>	
<p>URB-18.- Los desechos peligrosos y biológicos infecciosos no podrán disponerse en los sitios para la disposición final de los residuos sólidos urbanos autorizados y/o depósitos temporales del servicio municipal. Estos deberán ser canalizados a través de empresas certificadas para el manejo y disposición final de este tipo de residuos.</p>	<p><i>Se acatara lo dispuesto en el presente criterio, manteniendo un deposito exclusivo para desechos de esta índole, en el área de almacén existente, y en caso de generarse este tipo de residuos, se canalizarán a empresas certificadas para su tratamiento.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente señaló que se ajustará a lo solicitado en el criterio.</p>	
<p>URB-19.- Durante el transporte de materiales pétreos éstos deberán humedecerse y cubrirse con una lona antidispersante, la que debe sujetarse adecuadamente y encontrarse en buen estado con objeto de minimizar la dispersión de partículas de polvo.</p>	<p><i>Debido a la construcción de dos obras nuevas, se utilizaran materiales pétreos como polvo de piedra y grava. Durante su traslado al predio se vigilará estrictamente que los camiones encargados de esta labor cuenten con lona de protección en sus cajones.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: Que de acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P e información adicional, se propone como medida de mitigación la vigilancia para humedecer dichas áreas con el fin de evitar la dispersión de polvos y la contaminación a la atmosfera. Por lo anterior se da cumplimiento con el presente criterio.</p>	
<p>URB-23.- Los nuevos desarrollos no interferirán con el derecho de las personas de acceso al mar, se permiten los andadores de acceso a la playa de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, los cuales siempre tendrán un trazo que atraviese la franja de vegetación costera en forma diagonal con la finalidad de evitar la erosión de la duna o playa. Los andadores o accesos a la playa tendrán una anchura</p>	<p><i>El presente criterio se cumple toda vez que las construcciones actuales no interfieren o prohíben el derecho de las personas al acceso la costa, manteniendo un camino que conserva la composición del suelo.</i></p> <p><i>Adicionalmente, se pretende realizar actividades de propagación de material costero para restaurar la flora en el borde del área de estudio; dicho borde solo</i></p>



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
<p>máxima de tres metros y se podrá establecer uno por cada 100 metros de frente de playa de cada predio.</p>	<p><i>será dividido para mantener el derecho de acceso aquí citado, de forma diagonal.</i></p>
<p>URB-24.- Los andadores de acceso a la playa se establecerán sobre el terreno natural, sin rellenos, ni pavimentos, sólo se permitirá la delimitación del mismo con rocas u otros ornamentos no contaminantes. Se permite el establecimiento de andadores elevados que respeten la topografía de la duna.</p>	<p><i>El presente criterio se cumple toda vez que se mantiene la composición del suelo natural en los alrededores de la infraestructura construida.</i></p> <p><i>Adicionalmente, se manifiesta que se mantendrá esa condición luego de regularizar la situación del predio en materia de impacto ambiental.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente señaló que se ajustará a lo solicitado en el criterio, y que las obras actualmente no obstruyen el libre paso hacia la playa.</p>	
<p>Recurso Prioritario: Biodiversidad, Flora y Fauna</p>	
<p>URB-25.- Los proyectos de tipo urbano, suburbano y/o turístico deberán incorporar a sus áreas verdes vegetación nativa propia del ecosistema en el cual se realice el proyecto. Únicamente se permite el empleo de flora exótica que no esté incluida en el listado de flora exótica invasiva de la CONABIO.</p> <p>Para proyectos mayores a 1 ha, la selección de especies a incluir en las áreas verdes, así como el diseño de las áreas jardinadas deberá sustentarse en un Programa de Arborización y Ajardinado que deberá acompañarse al estudio de impacto ambiental aplicable al proyecto. Se deberá emplear una proporción de 4 a 1 entre plantas de especies nativas y especies ornamentales, excluyendo los pastos.</p>	<p><i>Las áreas verdes que se localizan en el área serán mantenidas y propagadas con su mismo material genético; es decir, no se utilizara flora de otras especies que no sean aquellas de matorral costero endémico localizado en el área de estudio.</i></p> <p><i>Se señala, igualmente, que el predio del proyecto es menor a 1 ha (la cual es 2,125 m2), por lo que solo se considera la descripción de las áreas verdes en el capítulo 6to y las medidas de mitigación de impacto ambiental que incluirán la inclusión de nuevos ejemplares florísticos.</i></p>
<p>URB-30.- Las superficie destinadas como áreas verdes deberán mantenerse con cubierta vegetal original dentro de los predios; pero si éstas estuviesen afectadas o con vegetación escasa o dominada por estratos herbáceo o arbustivo, se deberá realizar un programa de reforestación con especies nativas que considere por lo menos 1,500 árboles y palmas por hectárea.</p>	<p><i>Las superficies destinadas como áreas verdes se encuentran equipadas con especies de vegetación original, propagada y nativas de la región. Sin embargo, se considera continuar con las actividades de mantenimiento y revegetación.</i></p>
<p>URB-34.- En el caso de que el ecosistema de duna costera se encuentre afectado o carezca de vegetación, ésta se deberá restaurar o reforestar con la finalidad de promover la protección de las playas, de la zona de anidación de las tortugas marinas y para el mantenimiento de la vegetación costera. Para el cumplimiento de este criterio deberá presentar de manera conjunta con el estudio ambiental</p>	<p>El ecosistema observado actual es de matorral costero, si bien se observan algunas áreas cubiertas por el mismo, se manifiesta que se realizara actividades para aumentar la superficie que recubren en el área de proyecto.</p> <p>Se entiende que esta acción permitirá aumentar la protección de la playa colindante, sin embargo, se descarta esta zona como zona de anidación de tortugas marinas y/o como duna costera.</p>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
<p>correspondiente, el programa de restauración de vegetación costera. La restauración se realizará en el primer año a partir de la fecha de inicio de obras del proyecto autorizado. Las actividades de restauración deberán obtener de manera previa a su inicio, la autorización correspondiente.</p>	
<p>Análisis de esta Delegación Federal: El proyecto contempla ejecutar el "Programa de reforestación", cuyo objetivo es llevar a cabo la reforestación en el predio, con la finalidad de enriquecerlo y con ello aumentar la biomasa vegetal, que a su vez se traduce en el mejoramiento del entorno y el paisaje.</p> <p>Se prevé que la reforestación sea con especies nativas, las cuales serán producto del rescate in situ y de las inmediaciones del predio a través de semillas, estacas, hijuelos, de las especies que se encuentran en el predio.</p> <p>En virtud de lo anterior, el proyecto se ajusta a lo dispuesto en los criterios URB-25 y URB-30.</p>	
<p>URB-33.- Se deberá mantener libre de obras e instalaciones de cualquier tipo (permanentes o temporales) una franja de por lo menos 10 m dentro del predio, aledaña a los terrenos ganados al mar y/o la Zona Federal Marítimo Terrestre, en la que se preservará la vegetación costera original, salvo lo previsto en otros criterios específicos en este instrumento. La amplitud y continuidad de la franja se podrá modificar cuando se demuestre en el estudio de impacto ambiental correspondiente que dicha modificación no generará impactos ambientales significativos al ecosistema costero.</p>	<p><i>Se reitera que el proyecto consiste en obras inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA, es decir obras ya existentes que fueron construidas incluso antes de la entrada en vigor del POEL municipal de Othón P. Blanco</i></p> <p><i>Para el caso de las nuevas obras, cumplen con este criterio ya que serán establecidas a más de 10 metros hacia dentro del predio a partir del límite de la ZOFEMAT.</i></p> <p><i>Asimismo se hace mención que estas obras serán construidas en los mismos espacios que ocupan las obras existentes.</i></p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la promovente en el plano de delimitación de la obras y de la ZOFEMAT:</p>	



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBILO DIO, SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Criterios de Regulación Ecológica de Aplicación en Zonas Urbanas	Vinculación de la Promovente
<p>Parte de las obras existentes, sancionadas por PROFEPA de las cuales se pretende su autorización para continuar operando, se ubican en esta franja de restricción, y las obras se ubican en esta franja, por lo que el proyecto se ajusta a lo señalado en el presente criterio.</p>	

- D.** Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003.

La Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003** es aplicable al **proyecto** en forma directa, siendo que las disposiciones de la presente Norma Oficial Mexicana son de observancia obligatoria para los responsables de la realización de obras o actividades que se pretendan ubicar en humedales costeros o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos., se entiende por humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares.

Dada la naturaleza del **proyecto**, no considera la construcción de canales (4.1, 4.2, 4.3, 4.23, 4.33), este no consiste en obras de infraestructura marina fija (4.4), no construirá bordos (4.5), no se empleará agua de los humedales (4.7), no se contempla el vertimiento de aguas residuales a la unidad hidrológica (4.8, 4.9), no prevé la extracción de agua subterránea (4.10, 4.12), no considera el uso de flora y



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DEL POR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

fauna exóticas (4.11), no se prevé realizar el trazo de vías de comunicación (4.13, 4.14, 4.15), no contempla el relleno, desmonte, quema o desecación de vegetación de humedal costero (4.18), no se prevé actividades de dragado (4.19), no se dispondrán residuos sólidos en humedales costeros (4.20), no se prevé la creación de granjas camarónicas ni infraestructura acuícola (4.21, 4.22, 4.24, 4.25,), no se prevé la creación de salinas (4.27), no se colocará infraestructura dentro del humedal costero (4.28 4.34), no se contempla realizar actividades de turismo náutico (4.29, 4.30), el proyecto no contempla la construcción de caminos de acceso a la playa que atraviesen humedales costeros (4.32), ni turismo educativo, ecoturismo y observación de aves en humedal (4.31), no se contempla realizar actividades de restauración de humedales, ni la introducción de especies (4.39, 4.40, 4.41).

Especificación	Vinculación de la promotora
<p>4.0 El manglar deberá preservarse como comunidad vegetal. En la evaluación de las solicitudes en materia de cambio de uso de suelo, autorización de aprovechamiento de la vida silvestre e impacto ambiental se deberá garantizar en todos los casos la integridad del mismo, para ello se contemplarán los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La integridad del flujo hidrológico del humedal costero; - La integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; - Su productividad natural; - La capacidad de carga natural del ecosistema para turistas; - Integridad de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; - La integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales; - Cambio de las características ecológicas; - Servicios ecológicos; - Ecológicos y eco fisiológicos (estructurales del ecosistema como el agotamiento de los procesos primarios, estrés fisiológico, toxicidad, altos índices de migración y mortalidad, así como la reducción de las poblaciones principalmente de aquellas especies en status, entre otros). 	<p>a. El diseño del humedal artificial, no afecta la integridad del flujo hidrológico del manglar, ya que las áreas que serán intervenidas para el establecimiento de las obras nuevas se localizan sobre áreas libres de vegetación y alejado de la zona del predio donde se observó la vegetación de manglar: lo cual garantiza el mantenimiento de estos y su integridad hidráulica. Para el caso de las obras existentes se considera que estas no afectaron ni afectan la vegetación de manglar antes referida, ello se fundamenta en el hecho de que el ecosistema se ha mantenido en espacio y tiempo.</p> <p>b. El Proyecto garantiza la conservación de la vegetación de manglar presente al Oeste del predio (fuera del predio), ya que estos NO forman parte del proyecto, con lo que su funcionalidad y vínculo con los ecosistemas vecinos como son el matorral costero y la selva baja costera se conserva.</p> <p>c. La productividad natural de la vegetación de manglar presente al Oeste del predio (fuera del predio) no se impactará si se toma en cuenta que el proyecto no afectará la zona donde estos se ubican y por lo tanto las condiciones "hidrológicas" que permiten su funcionamiento son mantenidas.</p> <p>d. Entendiendo la capacidad de carga de un ecosistema, como la capacidad que tiene para ser utilizado o manejado, sin que esto comprometa su estructura y funcionamiento básicos, puede decirse que el diseño del proyecto asegura ambas condiciones. Por una parte se asegura la conservación de los ejemplares de manglar existentes fuera del predio y, por otra, se mantienen los procesos ambientales básicos que le dan sostén, como es el drenaje subterráneo y el proceso de intrusión salina.</p> <p>e. Como parte del Proyecto NO se considera el uso de las zonas de manglar situadas al Oeste del predio, lo cual implica su conservación; con ello se</p>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASTIGANO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

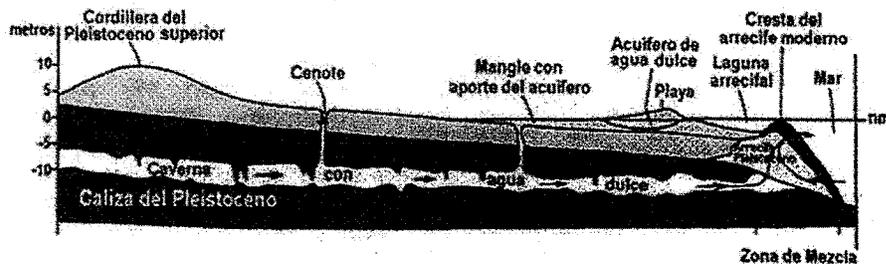
OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Especificación	Vinculación de la promovente
	<p>garantiza una de sus funciones ambientales como es el de funcionar como hábitat para las especies de la región. Puede aseverarse que tal función ecológica se mantendrá en términos generales.</p> <p>f. El diseño del proyecto garantiza los vínculos entre la vegetación de manglar situada al Oeste del predio, y el resto de tipos de vegetación y ecosistemas continentales y marinos adyacentes. g. El diseño del proyecto no implica cambios a su estructura y función, más bien el proyecto la garantiza en espacio y tiempo al preservar el 100 % de la superficie total de la vegetación de manglar situada al Oeste del predio (fuera del predio) de interés. h. Las principales funciones y servicios ecológicos que provee la vegetación de manglar situadas al Oeste del predio se garantiza, ya que no serán afectados por el proyecto.</p> <p>i. Las funciones ecológicas y eco fisiológicas que aporta la vegetación de manglar situada al Oeste del predio (fuera del predio) se aseguran ya que esta será conservada por el simple hecho de no formar parte del proyecto.</p>

Análisis de esta Delegación Federal: La **promovente** manifestó sin sustento técnico y/o científico que la permanencia del **proyecto** para su operación, y las obras nuevas que se construirán sobre las áreas ya afectadas, no modifican la integridad del flujo hidrológico del humedal costero; la integridad del ecosistema y su zona de influencia en la plataforma continental; la integridad de las interacciones funcionales entre los humedales costeros, los ríos (de superficie y subterráneos), la duna, la zona marina adyacente y los corales.

En el capítulo IV de la **MIA-P** señaló:

Hidrología subterránea.- La berma de la playa moderna está colocada sobre un lecho rocoso en Xcalak y a lo largo de toda la costa, lo que constituye un pequeño acuífero secundario; la porosidad de la arena permite la recarga en época de lluvias, el agua de lluvia se filtra y se colecta encima del agua salada debido a la diferencia en la densidad, este acuífero no es utilizado como fuente de agua en Xcalak, donde se obtiene el agua de un cenote impuro. La salinidad de las muestras de agua tomadas de los pozos es de 0 a 2 ppm, espesor de la capa de agua dulce es desconocido, pero no debe ser muy grande (Shaw, et al., 1996) (Fig).



De acuerdo a lo señalado por la **promovente**, se observa que si existe un flujo de agua subterráneo, por lo que esta Delegación Federal no tiene la certeza de que, las obras que



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CULTIVO DEL MAÍZ
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Especificación	Vinculación de la promovente
se realizaron sin contar con la autorización en materia de impacto ambiental, y que fueron sancionadas en el 2011, y a las cuales se les negó su autorización para la operación en el 2012, puedan causar o sigan causando el deterioro del ecosistema, por su presencia y permanencia.	
4.6 Se debe evitar la degradación de los humedales costeros por contaminación y asolvamiento.	<i>Como se hace constar en la MIA, el proyecto no considera actividades que impliquen procesos de contaminación y asolvamiento a la vegetación de manglar situada al Oeste del predio (fuera del predio)</i>
4.8 Se deberá prevenir que el vertimiento de agua que contenga contaminantes orgánicos y químicos, sedimentos, carbón metales pesados, solventes, grasas, aceites combustibles o modifiquen la temperatura del cuerpo de agua; alteren el equilibrio ecológico, dañen el ecosistema o a sus componentes vivos. Las descargas provenientes de granjas acuícolas, centros pecuarios, industrias, centros urbanos, desarrollos turísticos y otras actividades productivas que se vierten a los humedales costeros deberán ser tratadas y cumplir cabalmente con las normas establecidas según el caso.	<i>El proyecto, no considera el vertimiento de aguas residuales al manglar ya que desde hace varios años se utiliza una planta de tratamiento de aguas residuales Septi Boss, que cumple los parámetros que establece la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Aunado a ello se reitera la inclusión de un Humedal Artificial para un tratamiento posterior de las aguas procedentes de la planta antes mencionada a efecto de dar una mejor calidad al agua tratada y fomentar su reúso.</i> <i>Las aguas tratadas y libres de contaminantes serán utilizadas para el riego de las áreas verdes del proyecto.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: La promovente propone para complementar el sistema de tratamiento con el que opera actualmente, que consta de un biodigestor que usa dos sustancias, de las cuales no se describe su composición en la ficha técnica a la que hace referencia la promovente ² , que es una ficha comercial, y que no describe el funcionamiento técnico de la planta de tratamiento, ni los componentes de las sustancias que se requieren para su adecuado funcionamiento, por lo que esta Delegación Federal no tiene la certeza del funcionamiento del sistema de tratamiento de aguas residuales, y de que el humedal artificial, eliminara los restos de estas sustancias a fin de asegurar que sea seguro su uso para el riego, ya que por la cercanía a la zona costera, las sustancias finalmente serán arrastradas al mar.	
4.12 Se deberá considerar en los estudios de impacto ambiental, así como en los ordenamientos ecológicos el balance entre el aporte hídrico proveniente de la cuenca continental y el de las mareas, mismas que determinan la mezcla de aguas dulce y salada recreando las condiciones estuarinas, determinantes en los humedales costeros y las comunidades vegetales que soportan.	<i>El proyecto, no considera ningún tipo de extracción de agua subterránea y el movimiento del agua producto del drenaje superficial y subsuperficial, así como el de la cuña salina inducido por efecto de las mareas, no serán interrumpidos en sentido paralelo y perpendicular a la línea de costa toda vez que el diseño del proyecto no plantea obras con efectos negativos a estos aspectos.</i>
4.42 Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.	<i>En el predio de interés no existe vegetación de manglar. Cabe decir que esta vegetación fue fragmentada hace muchos años por las actividades humanas como es el caso del camino costero, aunado a los efectos de los fenómenos naturales. Asimismo se advierte que existe un estudio integral</i>

² http://ecovisa.com/ecovisa/descargas/catalogo_BOSS.pdf



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

A SU UNO CATORCE DEL MES
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Especificación	Vinculación de la promovente
	<p>de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros en la zona que nos ocupa, el cual fue efectuado como parte de la elaboración del Programa de Ordenamiento Ecológico Local (POEL) del Municipio de Othón P. Blanco, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre de 2015, como resultado de ello el POEL delimitó la UGA 49 (49-A a 49-F) denominada MANGLARES DE COSTA MAYA, con la intención de proteger y preservar los manglares de la zona. Cabe decir que esta UGA 49, se ubica precisamente a unos 60 metros del proyecto. En virtud de ello no se considera necesario efectuar un estudio de ello, reiterando que en el predio del proyecto NO EXISTE VEGETACIÓN DE MANGLAR. En todo caso es más necesario establecer las medidas y acciones que permitan su conservación, protección y preservación.</p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: La promovente no dio cumplimiento a estas dos especificaciones, manifestando, que no se extraerá agua subterránea por lo que no se generará movimiento de las aguas subterráneas, y que en el predio no existe vegetación de manglar, ignorando el señalamiento del 1.0 Objeto y campo de aplicación de la norma, que una "3.69 Unidad hidrológica: Esta constituida por: el cuerpo lagunar costero y/o estuarino, y la comunidad vegetal asociada a él (manglares, marismas y pantanos), las unidades ambientales terrestres circundantes, la o las bocas que pueden ser permanentes o estacionales, la barrera y playa, los aportes externos (ríos, arroyos permanentes o temporales, aportes del manto freático) y la zona de influencia de la marea, oleaje y corriente litoral."</p> <p>Esta Delegación Federal advierte que el predio se ubica a menos de 100 de vegetación de manglar, que el predio se ubica en la barra de arena que separa el manglar de la zona marina, y que forman parte de la misma unidad hidrológica.</p>	
<p>4.16 Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semi-intensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.</p>	<p>El proyecto no contempla estas actividades. Ver lo manifestado más adelante en la vinculación del proyecto con lo señalado por el ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</p>
<p>Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo al Sistema de información geográfica para la evaluación de impacto ambiental (SIGEIA) El sitio del proyecto se ubica a 15 m de la vegetación de manglar, y pretende realizar actividades de servicios turísticos, por lo que se contempla en "alguna otra actividad aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero".</p>	



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
CONVENIO AMBIENTAL DEL ESTADO DE
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Especificación	Vinculación de la promovente

ACUERDO que adiciona la especificación **4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

Especificación
<p>4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente.</p>
Promovente
<p><i>Dentro del predio donde se ubica actualmente el proyecto NO EXISTE VEGETACION DE MANGLAR, ni hay evidencia de que en otro tiempo haya existidos. Por otra parte se hace mención que a unos 60 metros al Oeste del predio se observó vegetación de manglar mixto.</i></p>
<p><i>Cabe decir que la promovente del proyecto NO CONSIDERA llevar a cabo alguna actividad que ponga en riesgo la integridad y funcionalidad de esta vegetación, por lo que se considera que no se contraviene lo establecido en la presente legislación.</i></p>
<p><i>Es importante mencionar que se desconoce la tenencia de los terrenos donde se observó la vegetación de manglar, es decir, si es privada, ejidal o nacional, por lo que no se considera factible-incluso puede ser ilegal- entrar a dichos terrenos para realizar acciones o actividades productivas o en su caso de conservación de la vegetación. Por tal razón las acciones que se realicen a favor de la vegetación de manglar deberán centrarse en el predio del proyecto por pertenecer a la propietaria y en consecuencia existe la libertad legal para tales objetivos; en su caso, solo se pueden realizar acciones favorables al manglar en el derecho de vía del camino costero existente por considerarse un sitio de uso común.</i></p>
<p><i>Por otro lado la promovente se compromete a no realizar obras y construcciones que de manera directa o colateral interrumpan o amenacen el mantenimiento y desarrollo de la vegetación de manglar presente al Oeste del predio.</i></p>
<p><i>Adicionalmente y teniendo en cuenta que el HUMEDAL ARTIFICIAL propuesto no cumple con la distancia señalada en la especificación 4.16, de la norma oficial de referencia, a continuación se presentan las siguientes medidas de compensación en beneficio de los humedales:</i></p>



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIO CARRILLO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

- La señalización del sitio (predio) para el reconocimiento e identificación por parte de todo el personal que se contrate (preparación del sitio y construcción) para el caso de las obras nuevas. Así como por los visitantes que arriben al sitio (en la etapa de operación de obras existentes y nuevas). Señalizar el derecho de vía situado frente al camino costero para que los transeúntes de la zona pueda observar y crear cultura acerca de la importancia de la protección y conservación del manglar.
- Platicas educativas con los trabajadores acerca de la importancia que juega el manglar dentro del ecosistema, creando en ellos una cultura de protección hacia este tipo de vegetación en el sitio de obra y fuera de este.
- Vigilar que no se realicen actividades ilegales en la vegetación de manglar tales como, podar, cortar, quebrar, quemar, rellenar, desecar, etc. En caso de observar alguna actividad ilegal como las antes mencionadas, dar parte a las autoridades correspondientes para que estas tomen cartas en el asunto.
- Se prohibirá tirar basura en esta zona y en cualquier parte del predio, así como realizar fogatas.
- No se verterán aguas residuales no tratadas en esta zona, ni en ninguna parte del predio.
- En caso de observar cambios adversos en la vegetación de manglar se dará parte a las autoridades correspondientes para que estas tomen cartas en el asunto y procedan a realizar los estudios y monitoreos correspondientes que permitan identificar el problema y en su caso, realizar las acciones de recuperación y mejoramiento que permitan preservar el humedal.
- Enriquecer las áreas verdes del proyecto mediante la introducción de vegetación nativa característica de la zona, de tal manera que exista un beneficio ambiental en cadena que aporte beneficios colaterales hacia la vegetación de manglar situada al Oeste del predio.
- Realizar un manejo integral de residuos sólidos y líquidos en todas y cada una de las etapas del proyecto de tal manera que se garantice que no existirán afectaciones al suelo, subsuelo y manto freático del predio y alrededores. Entre las acciones a realizar por la promovente destacan: la correcta disposición de los residuos sólidos urbanos en botes con tapa y su entrega puntual al servicio de recolecta para su disposición en el relleno correspondiente del área; el uso de la planta septi boss 2.3 para el tratamiento de aguas residuales, así como del humedal artificial que se pretende incluir para mejorar la calidad de las aguas tratadas para su reuso en el riego de áreas verdes; la realización cuidadosa y responsable por parte de los trabajadores y propietarios del predio, de las actividades relacionadas con la construcción del propio humedal artificial como de la operación de las obras existentes.

Análisis por parte de esta Delegación Federal: Se observa que la medidas que propuso la promovente son medidas de prevención, para no dañar el manglar, y menciona actividades relativas al manglar como si fueran medidas de compensación, cuando son actividades obligatoria para evitar la contaminación del suelo, subsuelo, acuífero y zona marina; como es el manejo integral de los residuos sólidos y líquidos que generará el **proyecto** y contar con un sistema de tratamiento de las aguas residuales eficiente, así como la reforestación de las áreas verdes que es una actividad obligatoria señalada en el criterio URB-30 del **POEL-OPB**.

En virtud de que la **promovente** no presentó las medidas de compensación conforme se señala en **Acuerdo que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar;** "Que la compensación permitirá aumentar, la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen", esta



Delegación Federal advierte que no es posible exceptuar los límites establecidos en la especificación **4.16** que tal y como lo señala la especificación **4.43** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**.

E. DECRETO por el que se adiciona un **artículo 60 TER** a la **Ley General de Vida Silvestre**

En relación **artículo 60 TER**; de la **Ley General de Vida Silvestre** que señala:

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

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

Esta Delegación Federal advierte que el sitio del **proyecto** se ubica a 15 m del manglar, cuya interacción directa con la duna se ve interrumpida por el camino costero, sin embargo la promovente no comprobó que no exista interacción hidrológica, y que las cimentaciones de las construcciones que pretende operar no interrumpen esta interacción entre en manglar y la duna costera.

F. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-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.

De acuerdo con la caracterización biótica presentada en la **MIA-P**, en el sitio del **proyecto** se registra crecimiento de la palma *Thrinax radiata* (Chit), y al tratarse de una playa de arena, es una playa con potencial de arribo de las tortugas marinas características del Mar Caribe: Caguama *Caretta caretta*³, la *carey* (*Eretmochelys*

³ <http://enciclovida.mx/especies/27175-caretta-caretta>;



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO DEL POR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

imbricata)⁴, la *lora*(*Lepidochelys kempii*)⁵, y blanca *Chelonia mydas*⁶;

Al respecto la **promovente** presentó medidas de prevención para la época de anidación de tortuga, y la palma chit está considerada en las especies para reforestar la vegetación de duna costera.

6. OPINIONES RECIBIDAS

- IX. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación del Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, mediante el escrito referido en el Resultando XII de la presente resolución opinó lo siguiente:

"Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto denominado "Casa Carolina" en el Municipio de Othón P. Blanco.

Sobre el particular, me permito comentar que en los archivos de esa Delegación se encontró el procedimiento administrativo PFGA/29.3/2C.27.5/0123-11 en materia de Impacto ambiental, el cual ya se encuentra resuelto.

Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, y por la documental proporcionada por la **promovente**; se da certeza sobre el proceso administrativo instaurado por la **PROFEPA** a la **promovente**, en relación a las obras y actividades sancionadas de acuerdo a la resolución administrativa No 374/2011 del expediente **PFGA/29.3/2C.27.5/0123-11**. Razón por la cual la **promovente** sometió sus obras al procedimiento de evaluación de impacto ambiental en el 2012, de la cual esta delegación emitió el resolutivo **04/SGA/1678/12 5212** con fecha de 01 de noviembre de 2012, donde se le negó la operación de las obras construidas y se autorizó únicamente en el muelle. Esta Delegación observa que el proyecto ha operado por 8 años sin autorización, y nuevamente somete las obras con la finalidad de solicitar la autorización de la operación del lugar, así como la construcción de obras nuevas como un cuarto con baño en una obra previa y un humedal artificial para complementar el sistema de tratamiento de aguas residuales con el que cuenta actualmente, que es un biodigestor.

- X. Que el **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, mediante el escrito referido en el **Resultando XIII** de la presente resolución emitió su opinión respecto al proyecto, de acuerdo a lo siguiente:

"...Al respecto, una vez revisada y analizada la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular sometida al proceso de evaluación, este Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo, ha determinado que el proyecto ES CONGRUENTE CON LAS ACCIONES establecidas en la Unidad de Gestión Ambiental 156 del Programa de Ordenamiento Ecológico

⁴ <http://enciclovida.mx/especies/27177-eretmochelys-imbricata>

⁵ <http://enciclovida.mx/especies/27178-lepidochelys-kempii>

⁶ <http://enciclovida.mx/especies/27176-chelonia-mydas>



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
A SU VEZ CARRIZO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Marino y Regional del Golfo de México y del Mar Caribe, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Es CONGRUENTE con lo estipulado por la Unidad de Gestión Ambiental UGA 53-1 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 7 de octubre del 2015; específicamente con el criterio URB-01 al contar con su planta de tratamiento y contara con una empresa especializada para la disposición final de los lodos, cumpliendo así el criterio URB-08. Asimismo, en esta UGA se establece un uso de suelo de Desarrollo Urbano y los que establezca su PDU, sin embargo, dicha zona no cuenta con Programa de Desarrollo Urbano por lo que no se tienen asignados parámetros urbanos como el COS, CUS y densidad. En tal virtud, SE CONSIDERA QUE EL PROYECTO ES COMPATIBLE CON EL USO DE SUELO DE DESARROLLO URBANO establecido para la UGA 53-1 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco. La SEMARNAT deberá verificar el cumplimiento de las sanciones relacionadas con la resolución en materia de Impacto Ambiental número 374/2011 de la PROFEPA y revisar la autorización en materia de Impacto Ambiental del muelle de madera ya que la autorización con número 04/SGA/1678/12 no se anexó en el estudio.

Análisis de esta Delegación Federal: Esta Delegación Federal coincide con el **INIRA**, respecto a que las obras en la ZOFEMAT de acuerdo a la información analizada de la **MIA-P** e información adicional, cumple con los criterios generales y específicos del **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y del Mar Caribe**, toda vez que no se pretenden construir nuevas obras en la ZOFEMAT y las obras existentes en la ZOFEMAT no incumplen con ningún criterio establecido en dicho instrumento.

Sin embargo, no coincide con lo que respecta a la vinculación del **proyecto** con la **UGA 53-1.- Xcalak del** ; esta Delegación Federal advierte que la **promovente** no presentó los elementos que permitan garantizar el cumplimiento del criterio general **CG-13** y al criterio específico **URB-11**, referentes a que la permanencia de las obras construidas no interrumpen ni modifican los flujos hídricos superficiales o subterráneos, así como al criterio **URB-02**, respecto a prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea; con el resto de los criterios se observa que si pretende dar cumplimiento a lo establecido respecto al tratamiento del agua residual generada, así como al confinamiento de los residuos sólidos, no implica desmonte de vegetación, y presentó el programa de reforestación.

XI. Que el **H. Ayuntamiento del Municipio de Othón P. Blanco**, mediante escrito referido en el **Resultando XIV** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

"1.- EMISIONES A LA ATMOSFERA.

Con fundamento en el Reglamento del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Municipio de Othón P. Blanco (en lo sucesivo REEPA OPB) en el artículo 77 donde se establece que...

... EL PROMOVENTE señala que en cuanto a emisiones a la atmósfera, estas serán mínimas y despreciables, ya que no se utilizará maquinaria pesada o equipos que generen cantidades excesivas de humos y emisiones, solamente se pretende operar de manera temporal, un generador eléctrico a base de diésel o gasolina, por lo que no existirán en realidad, emisiones a la atmósfera.



2.- RESIDUOS SÓLIDOS.

ORGÁNICOS E INORGÁNICOS. De acuerdo a los artículo 90, fracciones I, II, IV; artículo 93, fracciones I, II, III, y IV; artículo 94; artículo 95 del REEPA, donde se menciona que...

(...)

EL PROMOVENTE señala que durante los trabajos de las etapas de preparación del sitio y construcción de las nuevas obras del proyecto, los principales residuos a generar se encuentran dentro del orden de los sólidos domésticos y los propios de la obra... EL PROMOVENTE señala que Para el confinamiento temporal de los residuos sólidos en el área de trabajo se utilizarán botes de plástico con tapa hermética rotulados Para la adecuada separación de los residuos por tipo. Los residuos serán dispuestos en un sitio autorizado por la autoridad municipal. Para el caso de restos de madera por tratarse de material orgánico biodegradable, también podrá ser colocado en estos mismos botes y dispuestos en el mismo lugar. El PROMOVENTE señala que como medida de seguridad, los botes de plástico serán colocados fuera de la zona federal y lo más lejos posible de las aguas del Mar Caribe, de preferencia en la zona del predio más cercana al camino costero. Lo anterior con el objetivo de evitar daños a esté y el paso constante del personal por áreas que no requieren de tanto tránsito.

3.- RESIDUOS LÍQUIDOS.

... EL PROMOVENTE señala que Para este tipo de residuos se empleará algunos de los baños existentes en el sitio EL PROMOVENTE señala que para el adecuado manejo, control y disposición de los residuos de tipo sanitario, la promovente cuenta actualmente en el predio y para uso del proyecto con 1 (una) Micro Planta Boss 2.3, en combinación con productos Septi Boss, que no ocasionan daños en el medio ambiente.

(...)

EL PROMOVENTE deberá cumplir con lo establecido en la NOM-002-ECOL-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES A LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO URBANO O MUNICIPALES.

4.- RESIDUOS PELIGROSOS.

EL PROMOVENTE señala que para el caso de residuos que puedan considerarse como peligrosos... estos serán confinados en botes de plástico con tapa hermética, y colocados en un lugar con techo, piso de cemento y de poca humedad...

(...)

EL PROMOVENTE señala que debido a que el mantenimiento es a cada determinado tiempo cada 6 o 12 meses en promedio se considera que los residuos de este tipo serán mínimos... EL PROMOVENTE en ningún caso podrá introducir residuos peligrosos para su derrame, depósito, confinamiento, almacenamiento, incineración o cualquier tratamiento para su destrucción o disposición final en el Municipio; EL PROMOVENTE deberá apegarse a los artículos 163 fracción I, II y III y el 164 fracción I, IV y VIII del REEPA donde se menciona las obligaciones para el manejo y la disposición final de los residuos.

5.- EMISIONES DE RUIDO

Quedan prohibidas las emisiones contaminantes ocasionadas por ruido, vibraciones, energía térmica, energía lumínica, radiaciones electromagnéticas y contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos, como lo señala el artículo 116 del REEPA.

EL PROMOVENTE señala que los polvos y ruidos ocasionados por los trabajos de esta etapa, serán mitigados por los vientos dominantes en la zona, además de que solamente se emplearán herramientas manuales menores para los trabajos de adecuación de los sitios de construcción y durante la construcción de las obras expresadas y solicitadas en el presente estudio.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL HACIENDERO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

EL PROMOVENTE deberá cumplir con lo descrito en la normatividad vigente; es importante hacer de conocimiento al PROMOVENTE que el Municipio adoptará las medidas para impedir que se transgreda dichos límites y, en su caso, aplicará las sanciones correspondientes. EL PROMOVENTE deberá apegarse a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-2010 donde se establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido de las fuentes fijas y su método de medición

6.-PERMISOS

EL PROMOVENTE, deberá tramitar el permiso requerido en esta Dirección General y cumplir con los trámites del PERMISO DE OPERACIÓN AMBIENTAL basado en los Art. 81, 82 Fracción 1 y 11, 83, 90 Fracción. 1, 11 y IV, 93 Fracción. 1, 95, 96 y 97 del Reglamento del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el municipio de Othón P. Blanco, Art. 118, 119, 120 Fracción. 11, 124 y 126 del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Othón P. Blanco. de igual manera deberá tramitar el permiso de DESARROLLO AMBIENTAL de acuerdo al Artículo 120 F, Fracción 111 de la Ley de Hacienda de los Municipios, deberá tramitar el PERMISO DE SONIDO En caso de hacer uso de alguna unidad de sonido dirigida a la vía pública basado en artículos 1º fracciones I, IV y VII, artículo 6º fracciones III, VI, XVIII, XXII, XXIII y XXV; artículo 106 fracción I; artículo 131 fracción I, II y XI; artículos 161, 163, 227 y 231 fracción IX de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Quintana Roo, artículo 2 fracción IV; artículo 5; artículo 8 fracción VI; artículo 13 fracción V; XXIX; artículo 116; artículo 164 fracción VII del Reglamento del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para el Municipio de Othón P. Blanco; artículo 61 fracción IV, artículo 65; artículo 160; artículo 162 fracción XXVI del Bando de Policía y Gobierno del Municipio de Othón P. Blanco; artículo 8 fracción XXI, artículo 13 fracciones XI, XXIX, artículo 164 fracción VII; así como el artículo 107 fracción IV de la Ley de Hacienda del Estado.

Dando cumplimiento a lo anterior se opina que el proyecto denominado "CASA CAROLINA" ES FACTIBLE AMBIENTALMENTE a consideración del cumplimiento de lo anterior"

Análisis de esta Delegación Federal: Se observa que el municipio señaló los permisos, autorizaciones y licencias con las que debe contar el **proyecto** para continuar con su operación, que una vez que el **proyecto** cumpla con estos requisitos, la autoridad municipal considera que es factible ambientalmente, al respecto esta Delegación Federal advierte que este resolutivo es en materia de impacto ambiental, 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. Que el **proyecto** no se ajusta a los criterios CG-13, URB-02 y URB-11 del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**, y se ubica a menos de 100 m de vegetación de manglar, por lo contraviene lo señalado en la especificación 4.16 de la NORMA OFICIAL MEXICANA **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar. Por lo que esta autoridad no coincide con la opinión del municipio.

XII. Que el **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente (SEMA)**, mediante el escrito referido en el **Resultando XV** de la presente resolución emitió su opinión respecto al **proyecto**, de acuerdo a lo siguiente:

(...)



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO PARA
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

Que con base en las coordenadas geográficas presentadas por el promovente a través de su Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular la cual fue comparada con la información existente en esta Secretaría a través del Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Dirección de Ordenamiento Ecológico, ubican al proyecto en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Othón P. Blanco (decretada el 7 de octubre de 2015), en la UGA 53-1 "Zonas sujetas a PDU" con una Política de Aprovechamiento sustentable, Usos de Suelo Compatibles e Incompatibles: Los que establezca en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente.

Para dar cumplimiento a la UGA 53-1 debe contemplar los siguientes criterios de regulación ecológica:

URB-01...

Análisis: Por la localización del predio, no se cuenta con sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales. Debido a esto el proyecto instalara una planta de tipo Septi Boss con capacidad de 2300 l, para dar cumplimiento al presente criterio

URB-02...

Análisis: Tomando en consideración que la construcción del proyecto se realizo antes del 2011 por el procedimiento que realizo la PROFEPA, y que el presente criterio se publico con el POEL de Othón P. Blanco en el 2015, se omite el presente criterio.

URB-18...

Análisis: El proyecto menciona la instalación de un contenedor exclusivo para residuos peligrosos, mismo que deberá sujetarse a lo que indique la LEY PARA LA PREVENCIÓN Y LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DEL ESTADO DE QUINTANA ROO.

Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo, resuelve que el proyecto "Casa Carolina", con pretendida ubicación en el Lotes 17 y 18 del predio rústico identificado como 7 cocos, situado sobre la carretera Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo promovido por la C. María Esther Salas Ruiz cumple con la política, Usos de Suelo y lineamientos establecidos en Programa de Ordenamiento Ecológico Local del municipio de Othón P. Blanco para la UGA 53-1.

Análisis de esta Delegación Federal: Que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P** e información adicional, el **proyecto** se refiere a la autorización para la operación de las obras y actividades existentes, las cuales fueron sancionadas por la **PROFEPA** mediante la resolución **No 374/2011** del expediente administrativo **PFPA/29.3/2C.27.5/0123-11.**, así mismo las obras nuevas contemplan la construcción de un cuarto con baño en una de las edificaciones sancionadas, así como la construcción de un humedal artificial como parte del proceso secundario de la Planta de tratamiento de aguas residuales. Se realizó la vinculación correspondiente con los criterios aplicables a la **UGA 53-I Xcalak**, esta Delegación Federal advierte que el **proyecto** no se ajusta a los criterios CG-13, URB-02 y URB-11 del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**, por lo que no coincide con lo señalado por la **SEMA**, debido que las obras y actividades sometidas a evaluación no dan cabal cumplimiento a lo establecido en el **POEL-OPB**.

XIII. Que la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, mediante escrito referido en el **Resultando XVII** de la presente resolución, opinó lo siguiente:



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ABOQUE CAJONILLOS DEL NORTE
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

De acuerdo con las coordenadas UTM reportadas en la manifestación de impacto ambiental, modalidad Particular (MIA-P), el proyecto se ubica en los Lotes 17 y 18 del predio rústico identificado como 7 cocos, situado sobre la carretera Xcalak -Mahahual, localidad de Xcalak, municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo, área que se encuentra regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco (POEL-OPB), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre de 2015, correspondiéndole las regulaciones de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 53 "Xcalak", que tiene una Política Ambiental de Aprovechamiento Sustentable y sujeto a lo que establezca el PDU. De igual forma, el proyecto se encuentra regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre del 2012 y que, en particular, le aplicarían las regulaciones establecidas en la Unidad de Gestión Ambiental UGA 157 "Parque Nacional Arrecifes de Xcalak".

Por la naturaleza del proyecto, los criterios de regulación que le aplican consideradas por el POEL-OPB para la UGA 53 "Xcalak", son los siguientes:

L53a:...

L53b:..

L53e:...

CG-01:...

CG-02:...

CG-03:...

CG-06:...

CG-07:..

CG-10:..

CG-12:..

URB-01:...

URB-08:...

URB-33:..

URB-34:...

Por lo que respecta al POEMR-GMyMC y por la naturaleza del proyecto, las regulaciones que le aplican, establecidas en la UGA 157 "Parque Nacional Arrecifes de Xcalak", serían:

G059.- ...

G060.- ...

G061.-...

G065.-...

A032.-...

ANP. - Aplicar Decreto y Programa de Manejo del ANP

CONCLUSIÓN

Con base en la información proporcionada en la MIA-P del proyecto, así como en el análisis de congruencia con el POEL-OPB y con el POEMR-GMyMC, anteriormente expuestos, esta Dirección General considera que el proyecto es congruente y recomienda a la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, considerar en su evaluación lo aquí expuesto.

Es pertinente señalar que este proyecto, al estar incluido en un centro de población, también está sujeto a la normativa que se derive del instrumento de planeación urbana vigente

Análisis de esta Delegación Federal: Se observa que la **DGPAIRS**, no consideró en su análisis, los criterios de la **UGA 53-I.- Xcalak**, esta Delegación Federal advierte que la **promovente** no presentó los elementos que permitan garantizar el cumplimiento del criterio general **CG-13** y al criterio específico **URB-11**, referentes a que la permanencia de las obras construidas no interrumpen ni modifican los flujos hídricos superficiales o subterráneos, así como al criterio **URB-02**, respecto a



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

prevenir efectos adversos derivados del cambio climático por elevación del nivel del mar y para garantizar el libre flujo del agua subterránea.

7. ANÁLISIS TÉCNICO

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

IMPACTOS AMBIENTALES

Con relación a la identificación de los impactos ambientales que pudiera generar el proyecto, la **promovente** manifestó lo siguiente:

"Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales producto de la realización del presente proyecto, se utilizará una matriz que califique las actividades a realizar. Se seguirá la metodología descrita por Leopold, et al. (1971), donde se enlistan cada uno de los procesos y se valoran por sus resultados positivos y/o negativos hacia variados parámetros ambientales (agua, atmósfera, suelo, flora y fauna). Asimismo, se consideraron las siguientes ventajas y desventajas, en el momento de utilizar esta metodología:

b. Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales

Se realizó un enlistado de las actividades a realizarse en las diferentes etapas del proyecto. Para cada actividad se describieron los posibles impactos que se generaría hacia factores bióticos y abióticos.

Cabe recordar que el proyecto que se plantea en el presente estudio de impacto ambiental es para obras ya construidas, inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA, así como para dos obras nuevas. En este caso la evaluación de impactos ambientales es meramente para la etapa de operación de las obras existentes y para las etapas de preparación del sitio, construcción y operación de las obras nuevas que se pretenden construir en el sitio.

Luego de haber recalcado lo anterior, a continuación se presenta el listado de actividades a realizarse en las diferentes etapas del proyecto:

c. Criterios de importancia para la evaluación

Cada celda de intersección se divide, y procede, de la siguiente manera:

En la parte superior izquierda se indica la magnitud del impacto, es decir, el grado de extensión o escala del impacto seguido del signo positivo (+) o negativo (-), según sea la característica del impacto.

La magnitud se puntúa del 1 al 3 (1 si la alteración es mínima y 3 si es muy significativa).

La estimación de la magnitud está en función de la experiencia del evaluador, para después acompañar de una explicación justificando los impactos señalados resaltando los más significativos, aquellas cuyas filas y columnas aparecen con calificaciones altas. Otra valoración es la duración de los impactos en su corto, mediano y largo plazo.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CULTIVO DEL PUEBLO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

Descripción de los impactos

Presencia de trabajadores.- La presencia de trabajadores como tal implica la generación de ruidos como resultado de la realización de sus actividades y por el uso de maquinaria manual y probablemente eléctrica. Esta situación se considera como un impacto negativo.

También conlleva un impacto positivo de tipo socioeconómico, ya que implica la generación de empleos temporales...

Delimitación del área de proyecto.- Esta actividad implica impactos poco relevantes, como la colocación de un tapial de madera alrededor de las obras que serán utilizadas para construir las obras nuevas (sobre las obras existentes)...

Maderas recicladas.- El uso de maderas recicladas para los trabajos del proyecto, específicamente de las obras nuevas que se solicitan, conlleva un impacto positivo, ya que al reutilizar materiales se fomenta el reúso de los mismos y se previene la generación de nuevos residuos reduciendo los volúmenes que las obras de construcción generan como parte de sus procesos.

Establecimiento de señalizaciones.- El establecimiento de las señales se considera un impacto positivo ya que al contar con señales que fomenten buenas prácticas ambientales en el predio y fuera de éste, se crea cultura en los trabajadores, propietarios del predio y transeúntes acerca de la importancia de conservar y proteger los recursos naturales de la zona.

Sin embargo también conlleva un impacto negativo, ya que durante el proceso de colocación, se generarán algunos residuos como es el caso de restos de la madera utilizada para su colocación.

Establecimiento de botes para residuos.- El establecimiento de botes para los residuos sólidos, se considera un impacto positivo ya que al contar con botes suficientes y en áreas estratégicas del predio para el adecuado almacenamiento de los residuos, se previene la contaminación del suelo, subsuelo y manto freático.

Establecimiento de sanitarios.- Esta actividad también se considera como un impacto positivo ya que permitirá contar con sitios adecuados para el confinamiento de los residuos sanitarios que generen los trabajadores en las etapas de preparación del sitio y construcción de las obras nuevas. En la etapa de operación se utilizan y continuarán utilizando los baños presentes en las instalaciones.

Programa de rescate y reubicación de flora marina.- No se prevé realizar programas de rescate y reubicación como tal ya que no es necesario desmontar áreas adicionales para el establecimiento de las obras nuevas, puesto que estas serán construidas sobre las obras existentes y en operación. Sin embargo es preciso mencionar que como parte de la reforestación (enriquecimiento) de las áreas verdes del proyecto se propone -siempre y cuando la SEMARNAT lo autorice- el rescate de partes como semillas, estacas o hijuelos de la vegetación costera presente en el predio, considerándose un impacto positivo que con el paso del tiempo permitirá el incremento de la biomasa vegetal del terreno.

Transporte de materiales.- Esta actividad implica la generación de polvos y ruido como resultado del movimiento de los vehículos, aunado a ello los materiales de construcción como polvo de piedra, también ocasionará la dispersión de partículas sólidas por efectos del viento.

Esta actividad también representa un impacto positivo de tipo socioeconómico al generar economía derivada de la adquisición de materiales de construcción en las tiendas locales

Maniobra y funcionamiento de equipo.- Esta actividad puede ocasionar ruidos, polvos y gases a la atmósfera como resultado del movimiento y la propia operación de estos equipos, considerándose un impacto negativo. Cabe decir que no se prevé el uso de maquinaria pesada como parte del proceso constructivo del proyecto (obras nuevas).



Acabados.- Estos trabajos implicarán la generación de polvos como resultados del uso de materiales finos, además de ruidos por el propio proceso constructivo. Todos ellos considerados como un impacto negativo.

Producción de residuos sólidos y líquidos.- Estos residuos serán generados en todas las etapas del proyecto sin excepción, por ello es muy importante establecer estrategias puntuales que ayuden a su correcto manejo, control y disposición.

Mantenimiento utilizando productos eco-amigables.- El uso de productos eco-amigables como parte del mantenimiento (limpieza) general de las instalaciones, representa un impacto positivo para el medio ambiente ya que se reducirá significativamente el uso de productos químicos nocivos para la flora, fauna, suelo, subsuelo y manto freático

d. Resultados de la evaluación de los posibles impactos generados

El proyecto tiene como objetivo la operación y mantenimiento de obras construidas sin contar con autorización en materia de impacto ambiental, las cuales ya han sido inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA; así como la construcción, operación y mantenimiento de dos obras nuevas consistentes en un cuarto con baño y un restaurante (comedor) sobre las algunas de las obras existentes actualmente en el predio.

Utilizando la matriz modificada de Leopold, et al. (1971), se realizó el análisis del impacto en cada una de las 3 etapas del proyecto considerando 18 acciones impactando 21 atributos ambientales clasificados en tres factores ambientales (abióticos, bióticos y socio-económico)

El resultado del listado muestra que existirán 47 actividades cuyo impacto ambiental es mitigable, y 27 que no son mitigables y que están relacionadas con la atmosfera que rodea el predio, el uso de la electricidad y la modificación del paisaje. Asimismo, de estos impactos 46 serán temporales antes, durante y después del proyecto, 27 será de impacto fijo y 1 fugaz. En contraste, las actividades para la mitigación de impacto son 41 cuya magnitud benéfica acumulado es de 98 puntos, ante un total de 220 puntos generados por el proyecto.

Más del 70% de las actividades, benéficas o negativas, son significativas y generan cambios en la región que abarca el predio.

ETAPAS DEL PROYECTO		OPERAÇÃO EN DISEÑO																			
CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO		Preparación de maquetas	Delineación del área de proyecto	Calificación de suelo potencial	Definición de límites	Establecimiento de medidas preventivas	Establecimiento de zonas para trabajos	Transportación y estiba	Programa de manejo ambiental de áreas sensibles	Transporte de materiales y maquinaria a campo	Tratamiento de aguas	Operación de la planta	Operación de la planta y mantenimiento	Operación de la planta							
AIRE	Cantidad de Aire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nivel de Ruido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Olor	-	-	-	-	-	-	-	+1IPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AGUA	Características químicas	-	+3SPT	-	+3SPF	-	-	+1SPT	+3SPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+2IPT	-
	Entrenamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Disponibilidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUELO	Techo urbano	-	-	-	+3SPF	-	-	-	+3SPF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Polvo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Absorción de nutrientes	-	-	+1SPL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Erosión	-	-	-	-	-	-	-	+2SPF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ELECTRICIDAD	Consumo de energía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Estética	-	-	-	+3SPT	-	-	-	+1SPT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FLORA	Diversidad y	-	-	-	-	-	-	+3SPF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

Abriles Cárdenas Velázquez
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

P, C, O	Residuos sólidos	<p>*Utilización de botes de metal o plástico con tapa hermética preferentemente rotulados para la adecuada separación de los residuos por tipo.</p> <p>*La basura será retirada del predio cada segundo día para disponerla de forma definitiva en el relleno sanitario correspondiente al área de Xcalak.</p> <p>*Se evitará de manera estricta que la basura sea quemada, enterrada o dispuesta directamente sobre el suelo.</p> <p>*Colocación de letreros alusivos a evitar arrojar ningún tipo de residuos a la laguna.</p>
P, C, O	Residuos líquidos	<p>*La promovente utilizará algunos de los sanitarios existentes en el predio. Cabe decir que estos baños están debidamente equipados y cuentan con sistema de drenaje interno que se conecta con una planta Septi Boss 2.3.</p> <p>*Colocación de letreros alusivos a hacer uso obligatorio de los sanitarios...</p>
O	Aceites quemados de cocina	<p>*Los aceites generados en la cocina se confinaron en botes de metal o plástico de 100 litros de capacidad. Cuando estos recipientes alcancen su capacidad, serán entregados a una empresa acreditada ante SEMARNAT, para su recolecta, transporte y disposición final en un sitio avalado por la autoridad. Para este caso en particular, el promovente propone que sea la empresa ECOLSUR, S.A. DE C.V., con amplia experiencia en este tipo de servicio y con residencia en la ciudad de Cancún</p>
O	Otros residuos de manejo especial	<p>* Caso específico de botes de pintura y solventes y lámparas fluorescentes que se generen durante las labores de mantenimiento de las instalaciones del proyecto, estos serán confinados en botes de plástico con tapa hermética, y colocados en un lugar con techo, piso de cemento y de poca humedad, en este caso se sugiere sea el área de residuos actualmente existente en el predio y a cuál está elaborada a base de madera y malla sombra.</p> <p>Posteriormente serán entregados a alguna empresa acreditada ante la SEMARNAT, para la recolecta, transporte y disposición final en un sitio autorizado. Se propone que sea la empresa ECOLSUR, S.A. DE C.V., con amplia experiencia en este tipo de servicio y con residencia en la ciudad de Cancún.</p>
P, C	Maderas recicladas	<p>*Uso preferente de maderas no tratadas con productos químicos.</p> <p>*Disposición adecuada de los residuos de madera</p>
P, C	Transporte de materiales	<p>*Colocación de lona de protección en buen estado y de cuestión obligatoria en los cajones de los camiones que transporten materiales de construcción al predio.</p> <p>*Control de velocidad</p> <p>*Mantenimiento sugerido a las unidades de transporte de material.</p>
P, C	Acabados	<p>*Realización cuidadosa de mezclas, para reducir dispersión de partículas.</p> <p>*Supervisión ambiental</p>
	Productos eco-amigables	<p>*Uso obligatorio de productos biodegradables en el mantenimiento (limpieza) general de las instalaciones.</p>

... se considera que el presente proyecto está más relacionado con la regularización y autorización en materia de impacto ambiental de las obras construidas sin contar con la autorización



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

correspondiente, las cuales ya han sido inspeccionadas y sancionadas por la PROFEPA. Aunado al planteamiento de diversas estrategias para controlar adecuadamente los residuos sólidos y líquidos en todas sus etapas.

Mediante la información adicional la **promovente** refirió la implementación del siguiente programa como complemento de las medidas de mitigación descritas anteriormente:

Programa de Reforestación

... se formula con el objetivo de dar cumplimiento al CRITERIO URB-30 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othon P. Blanco...el programa esta orientado a la reforestación y enriquecimiento de las áreas verdes existentes en el proyecto, ya que estas corresponden a las superficies destinadas como áreas verdes del proyecto...

Dicha actividad compensara los impactos ambientales consecuentes de la construcción, operación y mantenimiento del proyecto.

Área de importancia para la Biodiversidad

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

- La **CONABIO** ha impulsado un programa de identificación de regiones prioritarias para la biodiversidad, considerando los ámbitos terrestre (regiones terrestres prioritarias), marino (regiones prioritarias marinas) y acuático epicontinental (regiones hidrológicas prioritarias), para los cuales, se definieron las áreas de mayor relevancia en cuanto a la riqueza de especies, presencia de organismos endémicos y áreas con un mayor nivel de integridad ecológica, así como aquellas con mayores posibilidades de conservación en función a aspectos sociales, económicos y ecológicos.
- La **CONABIO** identificó, delimitó y caracterizó 70 áreas costeras y oceánicas consideradas prioritarias por su alta diversidad biológica, por el uso de sus recursos y por su falta de conocimiento sobre 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)**⁷ número 67 denominada **Xcalak-Majahual**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AB) 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,

⁷ 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.**



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CALIBRO DEL COM
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

resultado de las diferentes actividades de uso o explotación de recursos que realizan los distintos sectores, público, privado o independiente.

- 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 67**, señala en lo particular lo siguiente:

Región Marina Prioritaria 67 Xcalac- Majahual	
Extensión:	1 447 km ²
Polígono:	Latitud. 19°03'36" a 18°07'48" Longitud. 87°53'24" a 87°28'48"
Descripción:	Arrecifes, lagunas, praderas
Biodiversidad:	Moluscos, poliquetos, equinodermos, crustáceos, peces, tortugas, aves, mamíferos marinos, manglares, selva baja. Hay agregación de especies de <i>Epinephelus striatus</i> , reproducción de moluscos (<i>Strombus gigas</i>), peces, tortugas y crustáceos.
Aspectos económicos:	Zona de pesca media organizada en cooperativas y libres. Se explotan crustáceos, peces y moluscos. Turismo, ecoturismo y buceo de bajo impacto pero con gran potencial.
Problemática:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: tala de manglar, relleno de áreas inundables, daño al ambiente por embarcaciones pesqueras. • Uso de recursos: pesca ilegal, trampas no selectivas y presión sobre el coral negro, crustáceos (<i>Panulirus argus</i>), moluscos (<i>Strombus gigas</i>) y peces (<i>Epinephelus spp.</i>).
Conservación:	A Reserva Uaymil debería extenderse hasta el arrecife. Se recomienda que se protejan la Fosa de Xcalac (ambiente único en México), el río Huache (ecosistema más grande en la costa sur de Q. Roo conectado permanentemente al mar), el arrecife de Majahual (agregación de <i>Epinephelus striatus</i>) y la muy desarrollada estructura arrecifal (protección costera, similar a la barrera de Belice). Los humedales purifican el agua, reciclan y aportan nutrientes.

- El proyecto incide en las **Regiones Hidrológicas Prioritarias (RHP)**⁸ número 109 denominada **Humedales y Lagunas de la Bahía de Chetumal**, categorizada como un Área de alta biodiversidad (AAB), Área de uso por sectores (AU) y Área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA), cuya ficha técnica es la siguiente:

Región Hidrológica Prioritaria 109	
Extensión:	3,230.31 km ²
Polígono:	Latitud 19°19'12" - 18°11'24" N Longitud 88°23'24" - 87°26'24" W
Recursos hídricos principales:	lénticos: lagunas del Ocho, Bacalar, Xul-Há y Mariscal, cenotes, humedales, pantanos, bahías. lóticos: arroyos, sistema subterráneo con una capa delgada de agua dulce.
Biodiversidad:	Tipos de vegetación: selva alta subperennifolia, selva mediana subcaducifolia, selva baja perennifolia, manglar, sabana, vegetación de dunas costeras y pastizal cultivado. Flora característica: las palmas <i>Coccoloba floribunda</i> , <i>nakax</i> <i>Coccothrinax readii</i> , kuka <i>Pseudophoenix sargentii</i> y <i>Thrinax</i>

⁸ Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer. 2002. "Aguas continentales y diversidad biológica de México". Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ASISTENTE GUBERNATIVO POR
EMILIANO ZARATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

radiata, los manglares de *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Rhizophora mangle*, *Ambrosia hispida*, la chaca *Bursera simaruba*, *Caesalpinia gaumeri*, *Cladium jamaicense*, *C. mariscus*, *Conocarpus erectus*, *Eleocharis cellulosa*, *Ficus obtusifolia*, *Hibiscus tiliaceus*, *Hymenocallis* sp., el chechén *Metopium brownei*, *Nymphaea ampla*, *Vallisneria americana*. Fauna característica: de moluscos *Congerina leucophaeta*, *Pomacea flagellata*, *P. yucatanensis*; el poliqueto *Ficopomatus miamensis*; el misidáceo *Antromysis (Antromysis) cenotensis*; los copépodos *Arctodiaptomus dorsalis*, *Pseudodiaptomus marshi*; el palemónido *Creaseria morleyi*; el anfípodo *Mayaweckelia cenotocola*, el remípedo *Speleonectes tulumensis*; los decápodos *Typhlatya mitchelli* y *T. Pearsei*; abundancia de peces *Anguilla rostrata*, *Arius felis*, *Astyanax aeneus*, *Cichlasoma friedrichsthalii*, *C. meeki*, *C. Salvini*, *C. synspilum*, *C. Urophthalmus*, *Cyprinodon artifrons*, *Gambusia yucatanana*, *Garmanella pulchra*, *Gobiomorus dormitor*, *Mugil cephalus*, *Petenia splendida*, *Poecilia latipinna*, *P. latipunctata*, *P. orri* y *Rhamdia guatemalensis*; de aves como el loro yucateco *Amazona xantholora*, el rálón cuello gris *Aramides cajanea*, el garzón albo *Ardea herodias*, la paloma cabeciblanca *Columba leucocephala*, el hocofaisán *Crax rubra*, el halcón peregrino *Falco peregrinus*, la fragata *Fregata magnificens*, el cormorán *Phalacrocorax olivaceus*, el tucán pico multicolor *Ramphastos sulfuratus*; entre los reptiles destacan la boa *Boa constrictor*, los cocodrilos *Crocodylus acutus* y *C. moreleti*, las tortugas caguama *Caretta caretta* y blanca *Chelonia mydas*; entre los mamíferos los tlacuaches *Didelphis marsupialis* y *D. virginiana* y el puma *Puma concolor*. Endemismo de la palma chit *Thrinax radiata*; de crustáceos como el isópodo *Bahalana mayana*; el ostrácodo *Danielopolina mexicana*, el termosbenáceo *Tulumella unidens*, los anfípodos *Bahadzia bozanici* y *Tuluweckelia cernua*; de peces *Ogilbia pearsei* y *Ophisternon infernale*; de aves como el pavo ocelado *Agriocharis ocellata*, el colibrí vientre-canelo *Amazilia yucatanensis*, el loro yucateco *Amazona xantholora*, *Caprimulgus badius*, *C. vociferus*, el carpintero yucateco *Centurus pygmaeus*, la chara yucateca *Cyanocorax yucatanicus*, el bolsero yucateco *Icterus auratus*, el mímido negro *Dumetella glabrirostris*, el copetón yucateco *Myiarchus yucatanensis*, *Nyctyphrynus yucatanicus*, *Phaethornis superciliosus*, *Piranga roseogularis*, la troglodita yucateca *Thryothorus albinucha*. Especies amenazadas de plantas *Astronium graveolens*, las palmas *Coccothrinax readii*, *Pseudophoenix sargentii*, *Thrinax radiata* y las orquídeas *Brassavola* sp., *Encyclia alata* y *E. cochleata*; de reptiles los cocodrilos *Crocodylus acutus* y *C. moreleti*; de aves el loro de frente blanca *Amazona albifrons*, la anhinga americana *Anhinga anhinga*, el chinillo *Bombycilla cedrorum*, *Buteogallus anthracinus*, el zopilote cabeza amarilla *Cathartes burrovianus*, el hocofaisán *Crax rubra*, *Dendrocincla anabatina*, la garza rojiza *Egretta rufescens*, *Geranospiza caerulescens*, *Glaucidium brasilianum*, el bolsero yucateco *Icterus auratus*, el bolsero cuculado *I. cucullatus*, la cigüeña jabirú *Jabiru mycteria* que anida en esta área, la cigüeña americana *Mycteria americana*, el águila pescadora *Pandion haliaetus*, *Penelope purpurascens*, *Rostrhamus sociabilis*, el zopilote rey *Sarcoramphus papa*, la golondrina marina *Sterna antillarum*, los bobos patas café *Sula leucogaster* y patas rojas *S. sula*, la primavera *Turdus migratorius*, el chipe encapuchado *Wilsonia citrina*; de mamíferos el mono aullador *Alouatta pigra*, el mono araña *Ateles geoffroyi*, el puercoespín *Coendou mexicanus*, el ocelote *Leopardus pardalis*, el tigrillo *L. wiedii*, la nutria *Lutra longicaudis*, el jaguar *Panthera onca*, el oso hormiguero *Tamandua mexicana*, el tapir *Tapirus bairdii*, el manatí *Trichechus manatus*. Área de refugio para aves y de reproducción de peces *Epinephelus itajara*, *E. striatus* y *Eugerres plumieri* y del



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANDRÉS BELLO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

	molusco <i>Strombus gigas</i> . Zona de mayor abundancia de manatíes <i>Trichechus manatus</i> y nutrias <i>Lutra longicaudis</i> .
Aspectos económicos:	Pesquerías de caracol <i>Strombus gigas</i> , langosta <i>Panulirus argus</i> y mero. Turismo, ecoturismo, comercio de importación, agricultura y pesca.
Problemática:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificación del entorno: aguas subterráneas impactadas por el urbanismo; manglar impactado por la carretera; dragados, desforestación y agricultura intensiva. • Contaminación: aguas residuales en aumento, agroquímicos, materia orgánica, basura, derivados del petróleo y contaminación industrial; flujo constante de contaminantes hacia ríos. • Uso de recursos: varias especies de palmas amenazadas por desforestación y el mero por sobrepesca; trampas no selectivas en canales. Introducción de tilapia <i>Oreochromis mossambicus</i>.
Conservación:	Preocupan las modificaciones a la vegetación, la introducción de especies exóticas, la sobreexplotación de recursos y la creciente contaminación. Faltan estudios sobre la dinámica del acuífero. Se requiere un control de los contaminantes y de la conservación de la biodiversidad. Se desconoce la mayor parte de las formas dulceacuícolas de los cuerpos de agua epicontinentales (lagunas y cenotes)

- El proyecto incide en las **Regiones Terrestres Prioritarias (RHP)**⁹ número 147 denominada **Sian Ka' an-Uaymil-Xcalak**, cuya ficha técnica es la siguiente:

Ubicación Geográfica	Coordenadas extremas: Latitud N: 18° 10' 48" a 20° 07' 12" Longitud W: 87° 24' 36" a 88° 07' 48" Entidades: Quintana Roo. Municipios: Felipe Carrillo Puerto, Othón P. Blanco. Localidades de referencia: Chetumal, Felipe Carrillo Puerto, Tulum, Limones, Xcalak.
Superficie	Superficie: 6,808 km ²
Problemática ambiental:	Existen problemas de crecimiento desordenado de poblaciones humanas debido a la promoción por parte del sector turístico en la zona costera.
Pérdida de superficie original:	Algunas partes de la región se encuentran con vegetación secundaria por actividades ganaderas o agrícolas.
Nivel de fragmentación de la región:	La conectividad se mantiene entre los fragmentos de vegetación.
Prácticas de manejo inadecuado:	Sobreexplotación de especies comerciales, incremento de actividades turísticas, irregularidad en la tenencia de la tierra, invasión de especies exóticas, incendios forestales, cacería y extracción de recursos en forma clandestina.

Importancia del manglar

- XVI.** Que La **Ley de Aguas Nacionales** define a los humedales como zonas de transición entre los sistemas acuáticos y terrestres que constituyen áreas de inundación temporal o permanente, sujetas o no a la influencia de mareas, como pantanos, ciénegas y marismas, cuyos límites los constituyen el tipo de vegetación hidrófila de presencia permanente o estacional, las áreas en donde el suelo es

⁹ Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer. 2002. "Aguas continentales y diversidad biológica de México". Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CAMBIO DEL SUR
EMILIANO ZARATE

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

predominantemente hídrico; y las áreas lacustres o de suelos permanentemente húmedos por la descarga natural de acuíferos (Artículo 3, fracción XXX) y la **NOM-022-SEMARNAT-2013** los define a los humedales costeros como ecosistemas de transición entre aguas continentales y marinas, cuya vegetación se caracteriza por ser halófitas e hidrófita, estacional y permanente, y que dependen de la circulación continua del agua salobre y marina. Asimismo, se incluyen las regiones marinas de nomás de 6 m de profundidad en relación al nivel medio de la marea más baja (3.36).

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

Por otra parte, la Convención Ramsar¹⁰ hace uso de una definición más amplia ya que además de considerar a pantanos, marismas, lagos, ríos, turberas, oasis, estuarios y deltas, también considera sitios artificiales como embalses y salinas y zonas marinas próximas a las costas cuya profundidad en marea baja no exceda los seis metros, los cuales pueden incluir a manglares y arrecifes de coral.

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

Al respecto esta delegación advierte que el **proyecto** se ubica en la barra de arena entre el humedal con vegetación de manglar y la laguna costera, que en

¹⁰ Convención relativa a los humedales de importancia internacional (1971). En vigor a partir de 1975.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑOS CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

la zona marina frente al predio se ubica la barrera arrecifal que forma parte del **ANP PN Arrecifes de Xcalac**, catalogado como sitio RAMSAR, por lo que el **proyecto** se vinculó con la NORMA OFICIAL MEXICANA **NOM-022-SEMARNAT-2003**, Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.

8. ANÁLISIS JURÍDICO

XVII. Que el artículo 35, cuarto párrafo, fracción II de la **LGEEPA** establece a la letra que:

"(...)

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

(...)

III.- Negar la autorización solicitada, cuando:

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

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

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

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

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

(...)

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

XVIII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** presentada por la **promovente** y con base en lo indicado en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que **NO ES FACTIBLE** su autorización en materia de impacto ambiental; toda vez que no es congruente con los instrumentos de política ambiental aplicables al mismo, ya que si bien, se presentaron medidas de prevención para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas, la **promovente** no presentó información con sustento técnico y/o científico que garantice el cumplimiento de los criterios **CG-13, URB-02** y el **URB-11** del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de octubre de 2015, lo anterior conforme se analizó en el **Considerando VIII, inciso C**.

Aunado a lo anterior, si bien la **promovente** presentó una serie de medidas para prevenir que la operación y construcción de las obras nuevas del proyecto no



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DEL PADRE
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

afecten el manglar que se ubica a menos de 20 m del sitio del **proyecto**, no presentó la medida de compensación conforme lo señala el ACUERDO que adiciona la **especificación 4.43** a la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de mayo de 2004, para quedar exceptuada de la distancia mínima obligatoria, donde no se permiten actividades productivas o de apoyo como lo señala la **especificación 4.16** de la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, **Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 10 de abril de 2003, de esta misma norma, tampoco se presentó el estudio que señalan las especificaciones 4.12 y 4.42 que deben formar parte de los estudios de impacto ambiental. Por lo anterior esta Delegación Determina que el proyecto no se ajusta a lo señalado en la **NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable, y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar**, conforme se analizó en el **Considerando VIII, inciso D**.

- XIX.** Por otro lado, siendo que las obras y/o actividades del **proyecto** dada su naturaleza, son continuas y sus efectos de tracto sucesivo a las condiciones existentes, y dado que la promovente no presentó los estudios para garantizar que no se modificó el flujo subterráneo por la construcción de las edificaciones que se pretenden operar, no pueden ser desvinculadas de su origen ilegal; por lo que se incumple con la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007, de acuerdo a lo manifestado en el **CONSIDERANDO VII incisos D y E** del presente oficio.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **01541**

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 IX y X** del mismo artículo 28; **artículo 33** que establece que tratándose de las obras y actividades a que se refieren las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales, que ha recibido la Manifestación de Impacto Ambiental respectiva, a fin de que estos manifiesten lo que a su derecho convenga; en el **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo del mismo artículo 35** que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción III inciso a)** del mismo **Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar la autorización solicitada cuando se contravenga lo establecido en esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables, del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 incisos 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



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAFATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/1901541

solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte del promovente; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; **en artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del **proyecto**; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, el **Decreto mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de octubre del 2015, la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010** Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, la Norma Oficial



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CARABOLLO DEZ. VITA
EMILIANO ZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19**01541**

Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003** que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Periódico Oficial de la Federación el 07 mayo de 2004 y el **DECRETO por el que se adiciona un artículo 60 TER; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 99; todos ellos de la Ley General de Vida Silvestre**; publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el publicado el 26 de noviembre del 2012: en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, 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 38** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las delegaciones federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39**, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 40**, que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular, **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**.

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



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DE CAMPAÑA DEL SUR
EMILIANO ZÁRATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 01541

RESUELVE:

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III, inciso a) de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 45, fracción III de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado "**Casa Carolina**", con pretendida ubicación en los lotes 17 y 18 del predio rústico identificado como 7 Cocos, situado sobre la carretera Xcalak - Mahahual, localidad de Xcalak, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, promovido por la **C. María Esther Salas Ruiz** en su carácter de Representante Legal de la sociedad denominada **Casa Caroline, S. de R.L. de C.V.**, por los motivos que se señalan en los **considerandos XVIII y XIX** de la presente resolución en relación al análisis realizado en el **CONSIDERANDO VIII incisos C, D, E y F**.

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

TERCERO.- Se le informa a la **C. María Esther Salas Ruiz** en su carácter de Representante Legal de la sociedad denominada **Casa Caroline, S. de R.L. de C.V.**, que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en esta Delegación Federal, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sean aplicables para el sitio del **proyecto**, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, 3, fracción XV, 83 y 85 de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DEL GOBIERNO
EMILIANOZAPATA

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0616/19 **0154E**

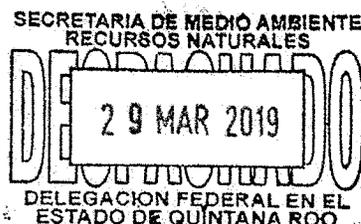
SEXTO.- Notificar a la **C. María Esther Salas Ruíz** en su carácter de representante legal de **Casa Caroline, S. de R.L. de C.V.**, por algunos de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o en su caso a la **C. Geibel Edgardo Pacheco Us, Oscar Ivan Chan Pech, Karime Janine Reyes Moreno** quienes fueron autorizados para oír y/o recibir notificaciones en los términos del artículo 19 de la misma ley.

ATENTAMENTE.

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal³ de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental Zona Norte*


BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA

* Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018



- C.c.e.p.- **LIC. CRISTINA MARTÍN ARRIETA**- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-
ucd.tramites@semarnat.gob.mx
LIC. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ - Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo. - Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo.
despachodelejecutivo@qroo.gob.mx
C. HERNÁN PASTRANA PASTRANA- Presidente Municipal del Municipio de Othón P. Blanco.
presidencia@opb.gob.mx
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- javier.castro@profepa.gob.mx
Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.-
javier.lara@semarnat.gob.mx

Expediente.-
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2017TD084
NÚMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0025/10/17

³ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018

AGH/JRAE/EAR