

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular Modalidad A, no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A), No. (23/MP-0054/09/15).
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a número celular particular 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. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** 
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



23 nov 2016

SEMARNAT

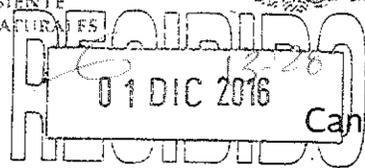
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16 05545

22 NOV. 2016



Cancún, Quintana Roo.

C. ANTONIO PAT BACAB
PRESIDENTE DE LA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN PESQUERA "PESCADORES DEL BANCO CHINCHORRO", S.C. DE R.L.
CALLE FELIPE ÁNGELES NO. 484,
COL. ADOLFO LÓPEZ MATEOS, CIUDAD DE CHETUMAL,
MUNICIPIO DE OTHÓN P. BLANCO, QUINTANA ROO

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.

Recibi Oficio Original.
30/Nov./16.
Antonio Pat Bacab.

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, el **C. Antonio Pat Bacab**, en su carácter de Presidente de la **Cooperativa de producción pesquera "Pescadores del Banco Chinchorro" S.C. de R.L.**, 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 **"Operación de una casa habitación ubicada en el predio sin número, Mz-22, Lt 19 de la Calle Sardina, en la Localidad de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo"** con pretendida ubicación en el predio sin número, Mz-22, Lt 19, ubicado en la calle Sardina, entre Almeja y Atún, en la localidad de Mahahual, , Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

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

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de **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 los artículos 38 primer párrafo del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,....Artículo 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.



16



Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, los artículos **39** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT** que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento del Delegado Federal de la **SEMARNAT** en Quintana Roo, de acuerdo al oficio de fecha 25 de octubre de 2016, en relación al artículo anterior; el artículo **19 fracción XXIII**, del mismo Reglamento, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por la delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental, de las obras y actividades públicas y/o privadas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**Operación de una casa habitación ubicada en el predio sin número, Mz-22, Lt. 19 de la Calle Sardina, en la localidad de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**" (en lo sucesivo el **proyecto**) con pretendida ubicación en el predio sin número, Mz-22, Lt 19, ubicado en la calle Sardina, entre Almeja y Atún, en la localidad de Mahahual, , Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Antonio Pat Bacab**, en su carácter de presidente de la **Cooperativa de producción pesquera "Pescadores del Banco Chinchorro" S.C. de R.L.**, (en lo sucesivo el **promovente**), y

RESULTANDO:

1. Que el 10 de septiembre de 2015, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**, el escrito de fecha 20 de agosto del mismo año, a través del cual el **promovente** remitió la **MIA-P** del **proyecto**, para su correspondiente análisis y dictaminación en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2015TD068**.
2. Que el 17 de septiembre de 2015, en cumplimiento a lo establecido en artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de





Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del **Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto**, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/038/15**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de los proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en el período del **10 al 16 de septiembre de 2015**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.

3. Que el 18 de septiembre de 2015, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 16 del mismo mes y año, mediante el cual el **promovente** remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico "Novedades Chetumal" de fecha 18 de septiembre de 2015.
4. Que el 25 de septiembre de 2015, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primero párrafo de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición al público en las oficinas ubicadas en Av. Insurgentes Núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039, Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco y en Blvd. Kukulcán km. Zona Hotelera, Cancún, ambos en el Estado de Quintana Roo.
5. Que el 28 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1247/15**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través del **Instituto de Impacto Ambiental y Riesgo Ambiental**, el ingreso del **proyecto** 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**.
6. Que el 28 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1248/15**, 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**



Handwritten marks at the bottom right corner of the page.

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

7. Que el 28 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1246/15**, 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**.
8. Que el 28 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/1250/15**, a través del cual, con fundamento en el 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 Territorial de la Región Costa Maya**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 31 de octubre de 2006, 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**.
9. Que el 28 de septiembre de 2015, mediante el oficio número **04/SGA/1249/15**, esta Delegación Federal, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
10. Que el 13 de octubre de 2015, esta Delegación Federal emitió los oficios número **04/SGA/1298/15** y **04/SGA/1299/15** referentes al reconocimiento del sitio programado para el **proyecto**.
11. Que el 20 de octubre de 2015, se realizó el reconocimiento del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, con la finalidad de verificar la información contenida en la **MIA-P** respecto de las condiciones ambientales predominantes en el sitio, levantando el Acta circunstanciada número **063/15**.





- 12.** Que el 29 de octubre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **INIRAQROO/DG/DRA/077/2015** de fecha 20 del mismo mes y año, a través del cual el Gobierno del Estado de Quintana Roo por conducto del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.
- 13.** Que el 04 de noviembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **PFFPA/29.5/8C.17.4/2367/15** de fecha 15 de octubre del mismo año, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- 14.** Que el 30 de noviembre de 2015, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/1487/15** a través del cual solicitó al 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 Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.
- 15.** Que el 03 de diciembre de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio **SGPA/DGIRA/DG/08100** de fecha 24 de noviembre del mismo año, a través del cual la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental reemitió el oficio **SEMA/DS/1460/2015** de fecha 26 de octubre de 2015 de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente** del Gobierno del Estado de Quintana Roo, mediante el cual emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- 16.** Que el 01 de marzo de 2016, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 26 de febrero de 2016 a través del cual el **promovente** ingresó la información adicional solicitada mediante oficio número **04/SGA/1487/15** de fecha 30 de noviembre de 2015.
- 17.** Que el 11 de marzo de 2016, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0411/16**, a través del cual se determina ampliar el plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto**.
- 18.** Que a la fecha del presente oficio, ha vencido el plazo para que la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto** sin que se haya recibido opinión alguna.





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 4, 5, fracción II y X, 28, primero párrafo y fracción IX, 35 párrafo primero, segundo y último, así como su fracción II de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones III, IX, XII, XIV y XVII, 4 fracciones II, III y VII, 5 inciso Q); 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.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido; en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Denominada Costa Maya (POET CM)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 31 de octubre de 2006; **Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; lo establecido en el **Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 17 de marzo de 2005 y modificado el 19 de marzo de 2008, así como lo dispuesto en 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 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, **Decreto por el que adiciona un artículo 60 TER a la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1 de febrero de 2007.



1
2



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

2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- III. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que se tiene lo siguiente:

El **proyecto** consiste en la operación de una casa de dos habitaciones, un baño, una cocina y una sala comedor. La casa tiene una superficie de 66.07 m² en un predio de 311.79 m².

En el predio se construyó (sin autorización en materia de impacto ambiental) un inmueble de aproximadamente 76.50 m², de acuerdo con el expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0049-13, de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**). La obra se pretendía operar como centro de acopio de productos pesqueros, para lo cual se delimitó una bodega, un vestidor con baño, una oficina con baño integrado y dos pasillos de acceso; sin embargo, al carecer de autorización de impacto ambiental para la construcción, se instauró un procedimiento administrativo por parte de **PROFEPA**, el cual consta en el expediente arriba mencionado.



Como resultado del proceso administrativo de **PROFEPA**, se generó la resolución 0015/2015, en la cual se hace mención del incumplimiento y se indica que en caso de conservar la infraestructura, se deberá obtener la autorización para la operación de las obras; no obstante, el uso de suelo que aplica al sitio del proyecto según el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la región Costa Maya (**POET-CM**), no permite la operación de un centro de acopio de productos pesqueros, por lo tanto, se modificó la obra para operarla como una casa habitación con las siguientes características:

Superficies de la casa habitación

Elemento	Superficie en m ²
Sala-comedor	28.03
Pasillo de acceso 1	6.06
Habitación 1	9.29
Pasillo de acceso 2	4.43
Habitación 2	7.06
Baño habitación 2	5.13
Cocina	6.06
TOTAL	66.06

Así mismo, con el objeto de mejorar el sistema de tratamiento de las aguas residuales que se generen en la casa habitación se pretende la instalación de un biodigestor de la marca rotoplas (fosaplas) con capacidad de 3,000 litros.

3. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

- III. 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:

....tomando en cuenta las características particulares del proyecto como son sus dimensiones, área de afectación directa respecto a la superficie total del predio y uniformidad y continuidad de los ecosistemas circunvecinos, se considera como Sistema Ambiental (S.A.) del presente proyecto una poligonal cuya superficie es igual a 4.00 hectáreas.





RASGOS FÍSICOS.

Climatología.

Tipo de clima

El clima para la Península de Yucatán se puede clasificar como tropical cálido subhúmedo con lluvias en verano, según el sistema climático de Köppen modificado por García (1988).

Entre las variedades de este subtipo de clima tenemos el Aw(x'i), que corresponde a cálido subhúmedo con lluvias en verano y parte del invierno. Presenta precipitaciones totales anuales entre los 1,300 y 1,500 mm.; la temperatura media anual es de 26.52 °C., con una oscilación térmica de 5°C; las temperaturas más altas se registran de junio a agosto y los meses más fríos se presentan de diciembre a febrero. La evaporación potencial media anual en el área varía de 1,200 a 1,400 mm, este fenómeno influye en la pérdida de agua superficial y se mantiene activo debido a que extensas zonas están permanentemente saturadas. Se evapotranspira el 89% del agua precipitada, debido a la elevada temperatura y el tipo de vegetación.

Precipitación.

En la zona donde se encuentra el proyecto al igual que en el resto del Estado, llueve todos los meses del año, por lo cual está incluida dentro de la isoyeta de los 1,500 mm. Además, las precipitaciones pluviales se distribuyen en forma más o menos uniforme. El período de sequía está relacionado con las condiciones de una zona de clima tropical, por lo que resulta evidente la presencia de una temporada especialmente seca y que da inicio desde el mes de febrero y se extiende hasta mayo. El promedio de precipitación anual observados en la Estación Meteorológica de Xcalak indica que en la zona se tiene una media anual de 1,371.9 mm.

Geología y geomorfología.

La formación de la Península de Yucatán es muy reciente, es una amplia losa formada por el depósito de sedimentos marinos durante el terciario y por levantamientos epirogénicos que se iniciaron en el cenozoico superior. Desde entonces esta gran losa ha sufrido hundimientos y elevaciones alternas.

Topografía

El predio de interés, de acuerdo a su ubicación en la zona centro-oriente de Quintana Roo, se localiza en la subprovincia "Costa Baja"; se caracteriza por su relieve escalonado descendente de poniente a oriente, con poca elevación sobre el nivel del mar, pertenece a la provincia fisiográfica denominada Península de Yucatán, por lo cual todos los eventos geológicos que aplican a alguna área en particular están referidos a toda la región peninsular en su conjunto. Por otra parte, esta provincia fisiográfica de Yucatán se divide



2

en tres subprovincias: Carso y Lomerios de Campeche, Carso Yucateco y Costabaja de Quintana Roo.

La elevación sobre el nivel del mar no excede los 10 metros, permitiendo la presencia de cuerpos de agua.

De manera precisa, en el área colindante al proyecto el relieve es prácticamente plano y con alturas que fluctúan entre los 0 y 0.30 msnm.

En el predio de interés existen ligeras pendientes del terreno que van desde los 0 m en la zona litoral hasta 0.30 m en la parte frontal del predio de interés, así como pendientes entre 0.20 a 0.30 m dentro del predio. Posteriormente, el terreno va descendiendo de manera paulatina hasta alcanzar nuevamente los 0 msnm.

Edafología.

Específicamente en el área de estudio el suelo a desarrollar según la clasificación FAO/UNESCO corresponde al tipo Regosolcalcárico, conocidos como Huntunich. En estos suelos se desarrolla la vegetación halófila o de duna costera, que comprenden a la vegetación pionera y matorrales de duna costera. Este tipo de sustrato se caracteriza por estar constituido básicamente por roca caliza (carbonato de calcio) y restos de corales y foraminíferos, estos últimos producto de la sedimentación costera y arrastre marino sobre el estrato calizo. La textura es arenosa con tamaño de grano grueso. La arena presenta una consistencia suelta, no es adhesiva ni plástica y la estructura es de tipo angular. Este tipo de suelo presenta muy buen drenaje, escasa materia orgánica y alto contenido de sales, de ahí que prosperen bien especies vegetales de hábitos halófilos.

Hidrología superficial.

Como se ha mencionado, una de las características de la península de Yucatán, y por tanto, de la zona de interés, es la topografía esencialmente plana lo cual se ve reflejado en una carencia total de escurrimientos de agua. Por otra parte, la ausencia de ríos favorece que en acción conjunta toda el agua de lluvia que se precipita en la región zona, finalmente tenga la oportunidad de contribuir a la recarga del manto freático.

El proyecto se ubica en el predio propiedad del promovente que se encuentra como a 40m a la ZOFEMAT del mar Caribe, por lo que existen las probabilidades de que ocurra algún proceso de inundación. Esta posibilidad está referida a la manifestación de algún evento de tipo hidrometeorológico como son los huracanes y que pueden generar mareas de tormenta que sobrepasen la altura del muelle e inunden la zona en mención.

Hidrología subterránea.

De acuerdo con los registros con que se cuenta, el drenaje subterráneo en la Península de Yucatán constituye un sistema en forma de "Y", en cual surge a partir de la zona alta de





la meseta de Zoh-Laguna. Con un ramal que se dirige hacia el Norte (hacia río Lagartos) y otro hacia el Noreste, este último descarga sus aguas hacia el mar Caribe, por debajo del nivel del litoral.

Asimismo, se considera que en el Estado anualmente se infiltra libremente el agua de lluvia por medio de las grietas de la masa rocosa. Así, un 72.2% de agua que se infiltra (35,000 m³) es retenida por las rocas que se encuentran arriba de la superficie freática. Posteriormente, ésta es extraída por la transpiración de las plantas. El 27.8% restante contribuye a la recarga efectiva del acuífero, lo que equivale a unos 13,500 Mm³.

RASGOS BIOLÓGICOS.

Vegetación.

Debido a la limitada superficie del predio, que cuentan en solamente 11 metros de frente y 26 metros de fondo, no fue necesario hacer uso de brechas o cuadrantes no de una metodología específica para muestreo de asociaciones vegetales. Esto, aunado a la ausencia de vegetación en el sitio, da como resultado un muy breve listado de las especies presentes en el área de estudio.

De acuerdo a la composición de especies encontradas en el sitio muestreado se puede citar que se encuentra un total de 4 especies distribuidas en 4.
Listado de especies presentes en el sitio de interés.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Amarilidaceas	Hymenocallis speciosa	Lirio de playa
Leguminae	Leucaena leucocephala	Huaxin
Palmae	Cocos nucifera	Coco
Poaceae	Sporobolus virginicus	Zacate

Fauna.

El predio tiene una superficie total de 311.79 m², lo que significa que es un área pequeña para que la fauna silvestre pueda realizar sus funciones biológicas más importantes, sin embargo y considerando que el predio es un fragmento de un ecosistema de gran dimensión, se aplicó el método seleccionado para los inventarios de la fauna presente en la zona por medio de la Búsqueda Generalizada.

Con la finalidad de determinar cuáles son las especies de fauna silvestre que habitan el sitio de interés donde se desarrollará el proyecto casa habitación, se aplica un método basado en recorridos de campo haciendo observaciones visuales, así mismo se realizaron simultáneamente entrevistas con los habitantes del área para determinar la presencia y frecuencia de avistamiento de algunas especies y finalmente, las especies visualizadas y



registradas fueron identificadas con apoyo de la literatura existente para la zona y catalogada por grupos: anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

Cabe destacar que se hicieron pocas observaciones específicas en el área de estudio, sin embargo se están contemplando señalar aquella fauna que es típica en esta zona y que se ha registrado con anterioridad en otros estudios que se detallan la bibliografía.

Es decir, las observaciones fueron de dos tipos:

- a) Directas.
- b) Indirectas.

La superficie del predio que ocupara el proyecto abarca un total de 311.79 m² en la porción del mismo que se encuentra desprovisto totalmente de la vegetación original y aunado a la superficie del predio no representa una zona para el establecimiento de los grupos de fauna mayores como la Mastofauna y de mayor movilidad como las aves.

Anfibios

De la clase anfibia no se obtuvieron registros debidos principalmente a que los muestreos se realizaron fuera de la temporada de lluvias y a la humedad es un factor determinante para registrar este grupo faunístico. Otro factor determinante es el gradiente de salinidad el cual aumenta conforme se acerca a la línea de playa. Otro factor para la presencia de esta clase en el predio es la falta de cuerpos temporales de agua dulce para el desarrollo de sus huevos y larvas.

Reptiles

Las especies que se pudieron apreciar en las inmediaciones del predio, es decir son especies transitorias, no estables, son por ejemplo el *Ctenosaura similis*, Iguana Gris. Esta especie puede localizarse en zonas perturbadas entorno a los asentamientos humanos e incluso convivir con los mismos en estructuras artificiales como lo son los huecos de las bardas, troncos y demás oquedades que se presenten. Se alimenta primordialmente de insectos y retoños de plantas que selecciona para su dieta. Esta especie, se adapta a las modificaciones que presente su medio y los recursos que en el se encuentren.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Iguanidae	<i>Ctenosaura similis</i>	Iguana gris

Es importante mencionar que esta especie no se encontró en el predio ya afectado, si no en las áreas circundantes.

Aves



La mayoría de las especies registradas para la clase Aves son las características de las zonas costeras de la península de Yucatán y en particular del estado de Quintana Roo.

Listado de especies presentes en el sitio de interés.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
Fregatidae	Fragata magnificens	Fragata
Laridae	Sternamaxima	Gaviota
Picidae	Melanerpes aurifrons	Carpintero chico
Icterinae	Quiscalusmexicanus	Zanate
Pelecanidae	Pelecanuso ccidentalis	Pelicano Café
Phalacrocoracidae	Phalacrocorax auritus	Cormorán

Mamíferos

En lo que respecta a los mamíferos no se encontraron especímenes durante los recorridos de campo, en virtud de que el sitio de interés tiene un área muy pequeña y se encuentra dividido por el camino costero Mahahual-Xcalak, mismo que es muy transitable, y que por el ruido de los autos propician que los mamíferos se alejen de la costa.

MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Población.

Hasta hace pocos años, Mahahual era una pequeña concentración urbana del municipio de Othón P. Blanco, con menos de 200 habitantes, dedicada principalmente a la pesca y agricultura, con pocas probabilidades de experimentar un crecimiento demográfico acelerado. Incluso, hasta el año 2000, los indicadores señalaban que su población podría disminuir en el período 2001-2005, actualmente cuenta con una población de 920 habitantes (INEGI 2010).

El 2001 representó el punto de inflexión para Mahahual; en ese año, la instalación de una Terminal de cruceros permitió a los visitantes apreciar las bellezas naturales de la zona y acrecentar el interés por desarrollarlo. Desde entonces, Mahahual se ha sumado a la ruta de cruceros del caribe mexicano, recibiendo el año 2002 más de 290 mil visitantes. Por sus atractivos turísticos y características, Mahahual es pieza clave; es posible que esta localidad se convierta en el principal centro urbano de Costa Maya, lo que sin duda incrementará su dinámica demográfica observada y elevará sus necesidades de infraestructura y servicios.

Principales Sectores, Productos y Servicios.

En la actualidad, el 80 por ciento de la población ocupada en Quintana Roo está relacionada con actividades en el sector terciario; hoteles y restaurantes concentró el 48 por ciento de la población ocupada. El municipio de Othón P. Blanco la actividad comercial

es la de mayor importancia dentro del sector servicios con una participación media en el PIB de 36.8 por ciento de 1990 al 2000. Las actividades turísticas aún no son relevantes. En Mahahual, el turismo comienza a tomar impulso; sin embargo, aún falta varios años antes de que esta actividad madure.

Servicios públicos.

La comunidad de Mahahual cuenta con los servicios públicos de agua potable (a cargo de la CAPA), energía eléctrica (a cargo de la CFE), educación preescolar y primaria, centro de salud (a cargo de SESA), cancha de fútbol, casetas de teléfonos, tiendas, centro de acopio de pesca, estación de gasolina, estación de autobuses, transportes de carga, partida de marina, aeropista, taxis, cementerio y servicio de recoja de basura.

Vías y medios de comunicación existentes.

En la localidad, la única vialidad existente es la llamada Av. Mahahual, que corresponde al tramo urbano del camino costero Mahahual-Xcalak, la cual está pavimentada y es transitable todo el año dentro del poblado.

Vivienda.

La comunidad de Mahahual está constituida por menos de 100 casas. El grueso de ellas son de un solo nivel y su aspecto es el de casas rústicas mezcladas con parches de palmas cocoteras (enramadas).

Por sus características físicas y su paisaje urbano, la localidad de Mahahual es un lugar idóneo para desarrollar actividades turísticas de baja intensidad (ecoturismo, turismo de buceo, sol y playa de baja intensidad). Como resultado de esto, el desarrollo de vivienda no podrá ser tan explosiva como en otros centros turísticos (por ejemplo Cancún) y tendrá que ajustarse al entorno de la región.

En los próximos 30 años, la dinámica de crecimiento de la población implicará el desarrollo de un amplio número de viviendas, no solo para satisfacer la demanda de los lugareños, sino para aquella parte de la población que no es residente permanente y que decidirá tener una propiedad en esta localidad.

4. INSTRUMENTOS JURIDICOS APLICABLES.

- IV. 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 aplicables al **proyecto** son los siguientes:





INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, Quintana Roo.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	31 de octubre de 2006
C. Decreto por el cual se modifica el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	19 de marzo de 2008
D. NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.	Diario oficial de la Federación	10 de abril de 2003
E. 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.	Diario oficial de la Federación	7 de mayo de 2004
F. Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre.	Diario oficial de la Federación	1 de febrero de 2007

V. 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 IV** del presente oficio, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

A. Conforme el análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)**, el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental **156**; sin embargo corresponde a una





unidad regional; y conforme el acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino, solo da a conocer la parte regional de dicho programa, siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades federativas que forman parte del Área regional, 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 tanto, dicha unidad de gestión no es considerada en el análisis.

- B. Que el 07 de octubre de 2015 se publicó en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo (POEL OPB)**, el cual en su artículo transitorio quinto establece: *los asuntos que se encuentren en trámite o ya resueltos con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, se tramitarán y resolverán conforme al programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco vigente al momento de su presentación ante la autoridad correspondiente, por lo que no aplicará retroactivamente a los casos en concreto que cuenten con documentos oficiales y vigentes hasta antes de su entrada en vigor, ni en lo general ni en lo que toca a la futura renovación de los mismos.*

Por lo tanto, esta Delegación Federal procede a evaluar el proyecto conforme a lo establecido en el **Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo**, publicado el 31 de octubre de 2006 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, mismo que corresponde al instrumento vigente en el momento del ingreso de la Manifestación de Impacto Ambiental, toda vez que al momento de su presentación ante esta autoridad no existía el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**, siendo entonces el **Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo**, el instrumento aplicable.

De acuerdo con lo anterior, se tiene que de la cartografía disponible del **Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo**, el sitio del proyecto se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) Cp-17, la cual tiene asignados los siguientes lineamientos:

Política ambiental	Aprovechamiento
--------------------	-----------------





Uso predominante	Centro de población
Usos compatibles	Asentamiento humano, turismo
Usos condicionados	Industria, manejo de flora y fauna
Usos incompatibles	Acuacultura, agrícola, área natural, corredor natural, forestal, minería, pecuario, pesca
Criterios aplicables	Generales: GE-01, GE-02, GE-03, GE-04, GE-05, GE-06, GE-07, GE-08, GE-09, GE-09, GE-10, GE-11, GE-12, GE-13, GE-14, GE-15, GE-16, GE-17, GE-18, GE-19, GE-20, GE-21, GE-22, GE-23, GE-24, GE-25, GE-26, GE-27, GE-28, GE-29, GE-30, GE-31, GE-32, GE-33, GE-34, GE-35, GE-36, GE-37, GE-38, GE-39, GE-40, GE-41, GE-42, GE-43, GE-44, GE-45, GE-46, GE-47, GE-48, GE-49, GE-50, GE-52, GE-53, GE-54.
	Específicos: AA-01, CAM-01, CAM-06, CP-02, CP-04, DEN-10, DEN-11, DUN-01, GLF-02, MYM-02, MYM-06, PET-06, RL-02, RL-03, RL-04, RL-05, RL-07, RS-01, RS-02, RS-03, RS-05, RS-06, RP-01, ZFM-01, ZFM-02.

De lo anterior se desprende que el predio del proyecto, se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **Cp-17**, la cual presenta una política ambiental de Aprovechamiento, que permite cambios mayores del paisaje e induce la utilización de los recursos naturales en mayor nivel, dado el bajo grado de fragilidad ambiental de la unidad en cuestión.

Por lo anterior, esta Delegación Federal procede a realizar el análisis de las estrategias más relevantes de aplicación general y específica para la **UGA Cp-17** y que son aplicables al sitio del proyecto:

ESTRATEGIAS GENERALES:

CRITERIO	ESTRATEGIA	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
GE-01	Sólo se permite utilizar plaguicidas biodegradables avalados por la autoridad competente (SEMARNAT-SAGARPA).	Debido a la naturaleza del proyecto, no se contempla el uso de ningún plaguicida para control.
Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente en la Información Adicional, el proyecto no incluye áreas verdes, por lo que no se usarán plaguicidas.		





GE-04	Los proyectos y obras de carácter público y privado habrán de contar con sistemas que aseguren el tratamiento de aguas residuales antes de retornarlas al acuífero, conforme a las normas oficiales mexicanas.	No se considera el establecimiento de una planta para tratamiento de aguas residuales, por lo que este criterio no aplica.
<p>Análisis de la Delegación: En la página 15, se indicó que las aguas residuales serían canalizadas a una fosa séptica que ya se encuentra en el predio; sin embargo, en la página 53 se mencionó la instalación de un biodigestor, por lo tanto, mediante el oficio citado en el Resultando 14 del presente, se solicitó aclarar la forma en la que el proyecto dará cumplimiento a los criterios GE-04 y GE-40 del POET-CM. A través de la información adicional, se indicó que el proyecto instalará un biodigestor ROTOPLAS modelo RP-3000 con capacidad de 3,000 l, el cual sustituirá la fosa séptica, donde eran canalizadas las aguas residuales generadas. Las aguas tratadas serán almacenadas en un segundo tanque de la misma capacidad y usadas para las instalaciones sanitarias, para crear un sistema cerrado para las aguas residuales.</p>		
GE-05	El alumbramiento de los pozos de extracción se sujetará a la autorización de la Comisión Nacional del Agua.	No se pretende el alumbramiento de pozos de extracción.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente en el capítulo II de la MIA-P, el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación, por lo que dicho criterio no aplica.</p>		
GE-06	En las vialidades que atraviesan Unidades de Gestión Ambiental con política de conservación o protección, deberán existir reductores de velocidad, pasos subterráneos y señalamientos de protección a la fauna.	Este criterio no aplica, debido a que el proyecto no consiste en la apertura o modernización de una vialidad.
GE-07	La construcción o rehabilitación de vialidades deberá garantizar la permanencia de las corrientes superficiales y subsuperficiales de agua.	Este criterio no aplica, debido a que el proyecto no consiste en la apertura o modernización de una vialidad.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente en el capítulo II de la MIA-P, el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación, cuyas obras ya fueron construidas, por lo que dicho criterio no aplica.</p>		
GE-08	La cimentación de las construcciones deberá minimizar la obstrucción de la circulación del agua subterránea entre el humedal y el mar .	La cimentación de la construcción que se pretende que opere como una casa habitación, no obstruye la circulación del agua subterránea entre el humedal y el mar.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente en el capítulo II de la MIA-P, el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación, por lo que dicho criterio no aplica.</p>		
GE-09	A excepción de las estaciones de servicios (gasolineras), no se permiten las instalaciones de infraestructura y depósitos de la industria petroquímica, conducción o manejo de hidrocarburos.	No se pretende la instalación y operación de una estación de servicio, por lo que este criterio no aplica.





GE-10	El uso de explosivos se prohíbe en las áreas marinas. En las áreas terrestres, su uso estará supeditado a los lineamientos regulatorios que marque la Secretaría de la Defensa Nacional y la SEMARNAT.	El proyecto consiste en la operación de una casa habitación, por lo que en ningún momento se tiene considerado el uso de explosivos.
GE-11	En áreas sujetas a inundaciones, la infraestructura deberá construirse garantizando el flujo laminar del agua.	La infraestructura construida en el sitio garantiza el flujo laminar del agua y la mínima afectación a la vivienda.
GE-12	Cualquier cese de actividad, obra o desarrollo, deberá presentar un programa de abandono, que contemple la rehabilitación del sitio.	No se pretende el abandono de la casa habitación, por lo que este criterio no aplica.
Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente en el capítulo II de la MIA-P , el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación, por lo que dichos criterios no resultan aplicables.		
GE-13	La construcción de viviendas unifamiliares no urbanas y servicios vinculados al turismo, no estará sujeta a los criterios de densidad de cuartos hoteleros de la UGA en la que se ubiquen.	No aplica este criterio, debido a que la construcción que se realizó se pretende que opere como casa habitación, de tipo urbano unifamiliar.
Análisis de la Delegación: De acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, la obra no constituye una vivienda unifamiliar no urbana toda vez que se ubica en la zona urbana de Mahahual, así mismo tampoco se considera de servicios vinculados al turismo ya que se usará para pernocta de los pescadores que así lo requieran. Por lo anterior, el proyecto está sujeto a los criterios de densidad aplicables a la UGA Cp-17 , a los cuales da cumplimiento.		
GE-14	Se deberán mantener los drenes naturales de escurrimientos pluviales.	No aplica debido a que en el predio no existen drenes naturales.
GE-15	En los cuerpos de agua interiores y el mar se prohíbe la instalación o construcción de plataformas flotantes ligadas o no a tierra.	No se realizará, ni se pretende el aprovechamiento en cuerpos de agua.
Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente en el capítulo II de la MIA-P , el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación de una obra ya construida, la cual no se edificó sobre cuerpos de agua y/o el mar, por lo que dichos criterios no aplican.		
GE-16	Se prohíbe la extracción de arena en las playas y arenales de toda la Región de Costa Maya.	El proyecto no contempla la extracción de arenas, por lo que este criterio, no aplica.
Análisis de la Delegación: La Ley General de Bienes Nacionales define la playa como "la parte de tierra que por virtud de la marea cubre y descubre el agua, desde los límites de mayor reflujo hasta los límites de mayor reflujo anuales", por lo que el sitio donde se ubica el proyecto no se considera como tal.		
GE-17	No se permite la cacería de fauna silvestre con fines comerciales y deportivos, excepto dentro de unidades de	En ningún momento se realizó, ni se realizará la caza de fauna silvestre, debido a que el proyecto se enfoca a la operación de una casa habitación.





	conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMAS) o en los casos en que por manejo de las Áreas Naturales Protegidas se requiera el control de las poblaciones de algunas especies, bajo las consideraciones del Programa de Manejo.	
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promovente en el capítulo II de la MIA-P, el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación; sin embargo, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.</p>		
GE-18	Los desarrollos turísticos y habitacionales deberán monitorear los impactos a las poblaciones de fauna , de acuerdo a lo que señale el resolutivo en materia de impacto ambiental.	A pesar de que el proyecto se enfoca a la operación de una casa habitación, no se afectaran las poblaciones de fauna silvestre, porque el proyecto se desarrolla dentro de un área urbanizada.
<p>Análisis de la Delegación: De lo manifestado por la promovente en el capítulo IV de la MIA-P, se advierte que en el predio del proyecto no se observó la presencia de fauna, por lo que esta Delegación no requiere el monitoreo de la fauna.</p>		
GE-19	Para la captura y colecta de flora y fauna silvestre con fines de rescate, manejo de especies, mejoramiento del hábitat e investigación, así como su comercialización, se requiere autorización expresa de la SEMARNAT.	No se realizará la colecta de flora u fauna con algún fin de rescate, manejo o mejoramiento del hábitad.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promovente en el capítulo II de la MIA-P, el proyecto que se somete a evaluación consiste en la operación de una casa habitación; cuyas obras se encuentran a menos de 100 m de distancia de un ecosistema de humedal aledaño, por lo tanto se presentaron medidas de mitigación para dar cumplimiento a la especificación 4.16 de 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. Mediante el escrito citado en el Resultando 16, se presentó el Programa de reforestación, en el que se indica que se usarán plántulas de manglar provenientes de un vivero que cumpla con los lineamientos establecidos por la SEMARNAT para su manejo, dando cumplimiento al criterio en comento.</p>		
GE-20	En las zonas arqueológicas se deberá preservar la cobertura vegetal original , salvo para la construcción de obras e infraestructura avaladas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.	Este criterio no aplica porque el predio donde se desarrolla el proyecto de operación de una casa habitación, no existe ningún vestigio arqueológico.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promovente en el capítulo II de la MIA-P, se advierte que el proyecto no se ubica en zona arqueológica, por lo que dicho criterio no es aplicable.</p>		
GE-21	Previo al desmonte para la construcción de obras, se deberá	Esta acción no se realizó, debido a que en el predio donde se realizó el proyecto no contaba con vegetación original, al





	llevar a cabo el rescate de ejemplares de flora y fauna silvestre susceptibles de ser reubicados.	tratarse de un predio dentro de la zona urbana. Esto aunado a que las construcciones existentes se realizaron sin autorización previa en materia de impacto ambiental.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por la promovente en el Capítulo II de la MIA-P, las obras realizadas no fueron evaluadas en materia de impacto ambiental, lo cual quedó asentado en el acta de PROFEPA PFFPA/29.3/2C.27.5/0049-13, por lo que se somete a evaluación la operación de las obras ya construidas. Sin embargo, en la resolución 0015/2015, página 6, se menciona que"no se ejecutaron acto alguno que vulnerara la flora o suelo del área inspeccionada ya que se encontraba en las condiciones en las que realizó la construcción desde hace mas de siete años en la que se inició con una construcción de madera de la región y posteriormente de concreto." De lo anterior, se advierte que no fue necesario hacer rescate de flora y fauna en el sitio, dando cumplimiento al criterio en comento.</p>		
GE-22	El aprovechamiento extractivo de las especies de la flora silvestre con especial énfasis en las palmas chit (<i>Thrinax radiata</i>); palma kuka (<i>Pseudophoenix sargentii</i>); nakas (<i>Coccothrinax readii</i>); xiat (<i>Chamaedorea seifrizii</i>); despeinada (<i>Beaucarnea ameliae</i>), deberá darse a través de las unidades para el manejo, conservación y aprovechamiento de la vida silvestre (UMAS), autorizadas por la SEMARNAT.	No se realizará el aprovechamiento de ninguna de las especies de palmas chit (<i>Thrinax radiata</i>); palma kuka (<i>Pseudophoenix sargentii</i>); nakas (<i>Coccothrinax readii</i>); xiat (<i>Chamaedorea seifrizii</i>); despeinada (<i>Beaucarnea ameliae</i>). Aunado a que estas especies no se encuentran en el predio que nos ocupa.
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente en el Capítulo IV, en el sitio del proyecto existen cuatro especies de flora silvestre en el predio de las cuales no se hará aprovechamiento, toda vez que se somete a evaluación la operación de una casa habitación ya construida; sin embargo, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.</p>		
GE-23	La forma y tipo de restauración en las áreas afectadas por fenómenos como fuego o ciclones, será definida por la SEMARNAT y la CONAFOR.	En caso de que se requiera se aplicará esta disposición.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por la promovente, se acatará lo establecido en el criterio en caso necesario; sin embargo, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.</p>		
GE-24	El aprovechamiento de leña para uso doméstico deberá sujetarse a lo establecido en la NOM-012.SEMARNAT-1996.	El presente proyecto no contempla el aprovechamiento de leña, por lo que este criterio no se aplicará.
GE-25	Los viveros que pretendan establecerse con finés comerciales deberán registrarse como UMAS ante la SEMARNAT y las autoridades competentes.	No se pretende la instalación de un vivero con fines comerciales; el proyecto se enfoca únicamente a la operación de una casa habitación.
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto no considera el aprovechamiento de leña o el establecimiento de un vivero, los criterios son de observancia obligatoria por lo que deben ser acatados.</p>		
GE-26	La remoción de pastos marinos, vegetación sumergida o algas	No se realizará ninguna remoción de pastos marinos, debido a que el proyecto se desarrolla en la parte terrestre.





	nativas de la región, solo se permitirá en el área de contacto para el hincado de pilotes de muelles debidamente autorizados en materia ambiental.	
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto no considera la remoción de pastos marinos toda vez que se trata de la operación de una casa habitación ya construida; para lo cual no se realizó remoción de pastos marinos o vegetación sumergida, toda vez que se ubica en tierra firme; sin embargo, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.</p>		
GE-27	Queda prohibida la introducción, uso, reproducción o comercialización de flora exótica tales como el pino de mar (<i>Casuarina equisetifolia</i>), framboyán (<i>Delonix regia</i>), tulipán africano (<i>Spathodea campanulata</i>) y almendro (<i>Terminalia cattapa</i>). Consultar el anexo 4 : Lista de flora nativa y cultivada recomendadas para uso ornamental y lista de flora exótica no recomendada para su uso en la Región de Costa Maya	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla ninguna introducción de especies.
GE-28	Queda prohibida la introducción, uso, reproducción o comercialización de fauna exótica.	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla ninguna introducción de especies.
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto no considera la introducción de flora o fauna exótica, toda vez que se trata de la operación de una casa habitación que se ocupará de forma esporádica, por parte de miembros de la cooperativa de pescadores; sin embargo, los criterios son de observancia obligatoria por lo que deben ser acatados.</p>		
GE-29	El uso extractivo, obras y actividades en el manglar y los humedales estará sujeto a las disposiciones de las NOM- 059-SEMARNAT-2001, NOM-022-SEMARNAT-2003, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Vida Silvestre y la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y sus Reglamentos.	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla ninguna extracción de manglar, ni de los humedales.
<p>Análisis de la Delegación: De las coordenadas indicadas por el promovente, se corroboró que el proyecto no se encuentra al interior del humedal; sin embargo se encuentra a una distancia menor de 100 m, por lo que se realizó la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003, tal y como se muestra más adelante.</p>		
GE-39	Toda emisión de aguas residuales deberá cumplir con la normatividad incluida en: NOM-	Se aplicará esta disposición.



2



	001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1996.	
<p>Análisis de la Delegación: En la Información Adicional, el promovente indicó que para mejorar el sistema de tratamiento de las aguas residuales, se instalará un ROTOPLAS modelo RP-3000, con capacidad de 3,000 l para su tratamiento, y posterior almacenamiento en una cisterna ROTOPLAS de la misma capacidad que la fosa séptica, de la cual no se indican dimensiones. Se pretende utilizar las aguas tratadas para los servicios sanitarios, por lo que se tendrá un sistema cerrado de tratamiento de aguas y no se realizará emisión de aguas residuales.</p>		
GE-40	Todas las construcciones que generen descargas de aguas residuales ubicadas donde no existan servicios públicos de tratamiento, deberán contar con un sistema individual de tratamiento de aguas residuales.	El proyecto de operación de una casa habitación, contará con un biodigestor de la marca rotoplas.
<p>Análisis de la Delegación: Mediante el oficio citado en el Resultando 14 de la presente resolución, se solicitó al promovente aclarar la forma en que daría cumplimiento al criterio en comento, toda vez que lo indicado no coincidía con lo mencionado en las páginas 15, 43 y 44 de la MIA-P. En la información adicional se indicó que se instalará un biodigestor de 3,000 l que sustituirá a la fosa séptica que se encuentra actualmente en el sitio; las aguas tratadas serán almacenadas de forma temporal en un contenedor, para ser usadas en los servicios sanitarios, creando un sistema cerrado de tratamiento de aguas, dando cumplimiento al criterio en comento.</p>		
GE-41	Todas las construcciones que se encuentren en lugares donde existan o se instalen servicios públicos de tratamiento de aguas residuales , deberán estar conectadas a ese sistema.	El proyecto de operación de una casa habitación, contará con un biodigestor de la marca rotoplas.
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por la promovente en la Información Adicional, se advirtió que para mejorar el sistema de tratamiento de las aguas residuales, se instalará un ROTOPLAS modelo RP-3000, con capacidad de 3,000 l para su tratamiento, y posterior almacenamiento en una cisterna ROTOPLAS de la misma capacidad que la fosa séptica, de la cual no se indican dimensiones. Se pretende utilizar las aguas tratadas para su uso en los servicios sanitarios, por lo que se tendrá un sistema cerrado de tratamiento de aguas y no se realizará emisión de aguas residuales. De lo anterior, se advierte que el proyecto no hará uso del sistema de tratamiento de aguas residuales instalado en el poblado de Mahahual, toda vez que se realizará el tratamiento de las mismas en el sitio.</p>		
GE-42	La disposición final de efluentes con tratamiento , en manglares y humedales, será posible únicamente previa autorización en materia de Impacto Ambiental tomando como límites máximos permisibles los establecidos para la protección de vida acuática (NOM-001-SEMARNAT-1996).	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla la descarga de agua residuales tratadas a los cuerpos del manglar.
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente en la información adicional, se advierte que el proyecto contará con un sistema cerrado de tratamiento de aguas residuales, toda vez que se utilizará un biodigestor para su tratamiento y las aguas tratadas serán usadas para el servicio sanitario de la casa habitación.</p>		
GE-43	Se prohíbe la disposición final de aguas residuales con o sin	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla la descarga de agua residuales tratadas a los cuerpos del



	tratamiento en cuerpos de agua naturales, tales como lagunas, cenotes o afloramientos.	manglar.
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente en la información adicional, se advierte que el proyecto contará con un sistema cerrado de tratamiento de aguas residuales, toda vez que se utilizará un biodigestor para su tratamiento y las aguas tratadas serán usadas para el servicio sanitario de la casa habitación.</p>		
GE-44	El manejo y la disposición de baterías, acumuladores, plaguicidas y fertilizantes , así como sus empaques y envases, deberá cumplir con lo dispuesto en la LGEEPA y su reglamento en materia de residuos peligrosos y la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.	El proyecto de operación de una casa habitación, no contempla el uso de plaguicidas, fertilizantes o el empleo de acumuladores.
GE-45	El manejo de los residuos biológico infecciosos se sujetará a lo dispuesto en la NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.	No aplica este criterio debido a que por la naturaleza el proyecto no se genera residuos biológicos infecciosos.
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente, en el Capítulo II, se advierte que el proyecto consiste en la operación de una casa habitación, que será ocupada de forma esporádica, por personal perteneciente a una cooperativa de pescadores, por lo tanto, no se prevé la generación de residuos peligrosos; sin embargo, los criterios son de observancia obligatoria por lo que deben ser acatados.</p>		
GE-46	Los desarrollos turísticos en la región, deberán contar con un programa integral de reducción, separación y disposición final de residuos sólidos . Las viviendas unifamiliares no urbanas deberán implementar medidas para el manejo de los residuos sólidos que permitan minimizar el impacto ambiental .	Durante cada una de las etapas previas a la etapa de operación, se colocaron contenedores de metal, para depositar los residuos generados. Los residuos fueron separados en orgánico e inorgánico. Estas mismas acciones se pretenden realizar durante la operación de la casa habitación.
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto consiste en la operación de una casa habitación unifamiliar urbana, por lo que dicho criterio no aplica. Sin embargo, se aclara que a través de la información adicional, el promovente indicó que se colocarán botes de plástico con tapa y bolsa de plástico para los residuos generados durante el uso de la casa habitación, la cual será ocupada de forma esporádica. Así mismo, se consideran los residuos generados durante el mantenimiento de la casa habitación, el cual se pretende hacer cada uno o dos años.</p>		
GE-47	Se prohíbe la disposición de cualquier tipo de residuos sólidos , incluidos los derivados de los procesos de construcción y demolición, excavaciones y rellenos (envases, empaques, cemento, cal, pintura, aceites, aguas industriales, bloques, losetas, ventanería, etc.), fuera de los sitios establecidos por el H. Ayuntamiento de Othón P.	Debido a la naturaleza del proyecto, no se pretende darle la disposición final, por parte del promovente.





	Blanco.	
	Análisis de la Delegación: El proyecto consiste en la operación de una casa habitación, para lo cual el promovente considera la generación de residuos sólidos urbanos, tales como bolsas y botellas de plástico, restos de alimento, latas de aluminio, botellas de cristal, hojas y restos vegetales producto de la limpieza del patio exterior. Así mismo, considera residuos generados por el mantenimiento periódico de la obra, como pedazos de cable, tubo, contactos y apagadores dañados, entre otros, los cuales serán acopiados en botes de basura, para su posterior recolección por el servicio municipal de limpia que opera en la localidad de Mahahual, dando cumplimiento al criterio en comento.	
GE-48	Los sitios de disposición final de residuos sólidos deberán cumplir con lo establecido en la NOM-083-SEMARNAT- 2003.	Debido a la naturaleza del proyecto, operación de una casa habitación, este criterio no aplica.
	Análisis de la Delegación: El proyecto no es de disposición final de residuos sólidos.	
GE-49	Se prohíbe la quema a cielo abierto de residuos sólidos .	Debido a la naturaleza del proyecto, operación de una casa habitación, no se pretende la quema de residuos sólidos a cielo abierto.
	Análisis de la Delegación: De lo mencionado por el promovente en el Capítulo II, para los residuos sólidos se instalarán botes de plástico en las habitaciones, que serán retirados en bolsas de plástico para su posterior recolección por parte del sistema de recolecta de la localidad de Mahahual, por lo tanto, no se pretende la quema de residuos sólidos, dando cumplimiento al criterio.	
GE-50	No se permite la disposición temporal de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, cuerpos de agua o ZOFEMAT.	En ningún momento se realizó la disposición temporal.
	Análisis de la Delegación: De lo manifestado por el promovente, se advierte que el cumplimiento se refiere al periodo durante el cual se construyó la obra; sin embargo, el proyecto consiste en la operación de la misma. El criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.	
GE-51	En la Zona Federal Marítima Terrestre sólo se permite la construcción de estructuras temporales, como palapas de madera o asoleaderos, previa autorización emitida por la SEMARNAT.	Debido a la ubicación del predio donde se realizó el proyecto, no se pretende realizar actividades.
	Análisis de la Delegación: De lo mencionado por el promovente en el Capítulo II, se advierte que el sitio del proyecto no se encuentra en la Zona Federal Marítima Terrestre, aunado a que se trata de la operación de una casa habitación; el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.	
GE-52	Las diferentes actividades humanas que se desarrollen en el área sujeta a ordenamiento ecológico, deberán atender las Normas Oficiales Mexicanas que les correspondan de acuerdo al anexo 4.	Se aplicará este criterio.
	Análisis de la Delegación: De acuerdo a lo manifestado por el promovente en el Capítulo III de la MIA-P, se realizó la vinculación con la normatividad aplicable; sin embargo, se determinó que la información era insuficiente, por lo que mediante el oficio citado en el Resultando 14 , se solicitó información adicional, la cual fue ingresada en esta Delegación mediante el escrito indicado en el Resultando 16 , para dar cumplimiento al	





criterio mencionado.		
GE-53	No se permite la transferencia de densidades de cuartos de hotel entre UGAS.	Debido a la naturaleza del proyecto, operación de una casa habitación, se contempla la construcción de cuartos de hotel.
Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente , se advierte que la UGA sobre la cual se encuentra el sitio del proyecto corresponde a la Cp-17 , con uso de suelo de aprovechamiento, por lo tanto, se dio cumplimiento al criterio, toda vez que no hubo transferencia de densidades. Aunado a lo anterior, el proyecto consiste en la operación de una casa habitación.		
GE-54	Se recomienda que las viviendas unifamiliares no urbanas deberán estar construidas sobre pilotes, que tendrán una altura mínima de un metro contada a partir del nivel natural del terreno.	No aplica este criterio, debido a que el proyecto considera una vivienda urbana.
Análisis de la Delegación: De lo manifestado por el promovente, el proyecto se ubica en una zona urbana, según lo establece el POEL-CM, por lo tanto, no se trata de una vivienda unifamiliar no urbana.		

CRITERIOS ESPECÍFICOS:

Por las características del **proyecto**, no le aplican los siguientes criterios específicos: CAM-01, CAM-02, ya que no se harán caminos y/o vialidades; DUN-01, GLF-02, ya que no hay dunas costeras en el predio y no se considera la construcción de un campo de golf; MYM-02, MYM-06, aplicables a muelles y/o marinas; RL-05 ya que no se trata de una planta de tratamiento y los ZFM-01 y ZFM-02, considerando que el proyecto no incluye el uso de la zona costera o ZOFEMAT.

CRITERIO	ESTRATEGIA	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
ABASTO DE AGUA		
AA-01	Se prohíbe el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos.	Debido a la naturaleza del proyecto, operación de una casa habitación, NO se considera el aprovechamiento extractivo de aguas superficiales y acuíferos subterráneos, el abastecimiento de agua será a través del suministro de red de agua potable y alcantarillado de gobierno del estado de Quintana Roo.
Análisis de la Delegación: De lo indicado en el Capítulo II de la MIA-P , el suministro de agua potable para acciones de limpieza y aseo, lavado de trastes y servicios sanitarios, se hará por parte de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo, por lo que se advierte que no se pretende el aprovechamiento de aguas superficiales y/o acuífero; el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.		
CENTROS DE POBLACIÓN		
CP-02	La construcción de las viviendas unifamiliares en esta unidad estará regulada por el Programa de Desarrollo Urbano Correspondiente.	La construcción del presente proyecto cumple con los parámetros establecidos en el PDU de Mahahual.



Handwritten mark or signature.



CP-04	<p>Toda obra o actividad que se realice dentro de las Centros de Población deberá sujetarse a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano correspondiente.</p>	<p>La construcción del presente proyecto cumple con los parámetros establecidos en el PDU de Mahahual.</p>
<p>Análisis de la Delegación: De lo indicado por el promoviente y como se indica en el Considerando C del presente oficio, la obra que se construyó sin autorización en materia de impacto ambiental cumple con lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual. La obra construida se pretendía usar como centro de acopio de productos pesqueros; sin embargo, el sitio donde se construyo tiene un uso de suelo Mixto comercial 2, que tiene compatibilidad con uso habitacional (unifamiliar, multifamiliar y de conjunto). Por lo anterior, la obra se modificó para operarla como una casa habitación y dar cumplimiento a los criterios en comento.</p>		
<p>CONSTRUCCIÓN</p>		
CON-04	<p>Los campamentos temporales para la construcción deberán ubicarse en áreas con vegetación perturbada o que serán utilizadas posteriormente en el proyecto. Nunca sobre humedales o Zona Federal Marítimo Terrestre.</p>	<p>Durante la etapa de construcción del presente proyecto, no se instalaron campamentos temporales.</p>
CON-05	<p>El almacenamiento, transporte y manejo de materiales de construcción deberá evitar la dispersión de polvos o partículas en suspensión.</p>	<p>Durante la etapa de construcción del presente proyecto, los agregados utilizados fueron cubiertos con unas lonas para evitar sus dispersión, aunado que se humedeció la superficie para evitar el levantamiento de polvos.</p>
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promoviente, el proyecto consiste en la operación de una casa habitación, por lo que los criterios en comento no aplican.</p>		
<p>DENSIDAD</p>		
DEN-10	<p>La densidad de cuartos/ha en los desarrollos hoteleros de esta unidad deberá estar sujeta a la normativa del Programa de Desarrollo Urbano.</p>	<p>La construcción de los cuartos para la casa habitación se hizo de acuerdo con el PDU de Mahahual. Para el predio en mención se tiene un número de 86 cuartos por 1 hectárea, lo cual corresponde a 2 cuartos para el predio en mención, el cual tiene una superficie de 311.79 m².</p>
DEN-11	<p>Las lotificaciones sólo se autorizarán conforme lo establezca el Programa de Desarrollo Urbano.</p>	<p>El predio donde se localiza el proyecto de interés, no se pretende lotificar.</p>
<p>Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promoviente, el proyecto consiste en la operación de una casa habitación, por lo que los criterios en comento no aplican.</p>		
<p>EXTRACCIÓN DE MATERIAL</p>		
PET-06	<p>Se prohíbe la ubicación de nuevos bancos de extracción de material.</p>	<p>Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, NO se contempla la apertura de banco de materiales para la extracción de agregados pétreos.</p>
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto consiste en la operación de una casa habitación ya construida, por lo que no se requiere el uso de materiales pétreos; sin embargo, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.</p>		
<p>RESIDUOS LÍQUIDOS</p>		





RL-02	En los desarrollos turísticos, los campos de golf y los servicios de jardinería, se deberán utilizar aguas tratadas para el riego, mismas que deberán cumplir con la normatividad existente en la materia (NOM-003-SEMARNAT-1997).	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, no se contempla reutilizar las aguas tratadas, debido a que estas aguas se verterán a un biodigestor de la marca rotoplas.
RL-03	La construcción de obras e infraestructura para el drenaje pluvial deberá remitirse al Manual de Diseño de Drenaje Pluvial de la Comisión Nacional del Agua. Considerando un retorno mínimo de 25 años para el máximo de precipitación.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, no se consideran las obras o infraestructura para el drenaje pluvial.
RL-04	Las descargas de aguas residuales de las poblaciones con más de 250 habitantes, deberán dirigirse a sistemas de tratamiento y sujetarse a la NOM-001-SEMARNAT-1996, NOM-002-SEMARNAT-1996 y NOM-003-SEMARNAT-1997.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, las aguas residuales se verterán a un biodigestor de la marca rotoplas.
RL-07	El agua proveniente del drenaje pluvial deberá estar libre de sedimentos, grasas y aceites antes de su descarga final.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, este criterio no aplica.
Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente, el proyecto consiste en la operación de una casa habitación ya construida, en un predio que no cuenta con áreas verdes y tampoco con drenaje pluvial, por lo tanto, no aplican dichos criterios.		
RESIDUOS SÓLIDOS		
RS-01	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de desechos sanitarios que evite su infiltración al manto acuífero.	Durante la etapa de construcción del proyecto, se colocaron contenedores de metal en los frentes de trabajo, con la finalidad de evitar la contaminación del suelo, estos residuos fueron almacenados de manera temporal y dispuestos para su colecta por el servicio de limpia del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco.
RS-02	Se deberá contar con un sistema de almacenamiento temporal de residuos sólidos, para posteriormente trasladarlos al sitio de disposición final.	Durante la preparación del sitio y construcción del Proyecto, se colocaron contenedores de metal en los frentes de trabajo, con la finalidad de evitar la contaminación del suelo, estos residuos fueron almacenados de manera temporal y dispuestos para su colecta por el servicio de limpia del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco.
RS-03	Se prohíbe la ubicación de rellenos sanitarios.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, no se considera la instalación de un relleno sanitario.
RS-05	Toda obra, en su etapa de construcción deberá contar con un sistema de manejo de	Durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, se colocaron contenedores de metal en los frentes de trabajo, con la finalidad de evitar la contaminación del suelo, estos residuos





	residuos sólidos.	fueron almacenados de manera temporal y dispuestos para su colecta por el servicio de limpia del H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco.
RS-06	Se deberá contar con Estaciones de Transferencia de residuos sólidos.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, este criterio no aplica directamente sobre el proyecto.
<p>Análisis de la Delegación: Mediante el oficio citado en el Resultando 14 del presente, se advirtió que el promoviente señaló las acciones que se realizaron durante la preparación del sitio y construcción, etapas que no se evalúan en el presente Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, por lo que se requirió indicar de qué manera el proyecto se ajusta a lo señalado en el criterio RS-02. A través del escrito indicado en el Resultando 16, se aclaró que para la etapa de operación y mantenimiento, se colocarán 4 contenedores de plástico con tapa para separar los residuos generados, los cuales serán recolectados por el personal del Municipio de Othón P. Blanco.</p>		
<p>RESIDUOS PELIGROSOS</p>		
RP-01	En toda obra, durante las etapas de preparación de sitio, construcción y operación se deberán aplicar medidas preventivas para el manejo adecuado de grasas, aceites, emisiones atmosféricas, hidrocarburos y ruido provenientes de la maquinaria en uso.	Debido a la naturaleza del proyecto, el cual consiste en la operación de una casa habitación, durante las etapas de preparación del sitio y de construcción, no se emplearon maquinarias, con ello se evitó que se generen residuos peligrosos, como lo son filtros de gasolina, estopas con aceites y grasas, etc.
<p>Análisis de la Delegación: De lo mencionado por el promoviente, se advierte que el proyecto consiste en la operación de una casa ya construida y que las actividades que se realizarán no requieren el uso de maquinaria, por lo tanto, dicho criterio no aplica.</p>		

C. Que el **Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el día 17 de marzo de 2005 y modificado el día 19 de marzo de 2008.

Que derivado del análisis de la información presentada en la **MIA-P**, se advierte que el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto se ubica en el siguiente uso de suelo:

Mixto-costero 2 (MC2), cuyos parámetros de intensidad de construcción son los siguientes:

Parámetros de intensidad de construcción.	
Superficie mínima de lote	STUL*3
Densidad Hab./Ha.	182
No. de cuartos/Ha *1	86
No. de viviendas/Ha	43
Niveles	3
C.O.S	0.6



C.U.S	2.0
-------	-----

*1 El cálculo de viviendas por hectárea está basado en 4.2 habitantes por familia en un lote, (un lote=una vivienda=4.2 Hab.)

*3 La superficie mínima del lote será sujeto al Tipo de Uso del Lote "STUL".

De la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, el **proyecto** se ajusta a lo establecido en dichos parámetros de la siguiente manera:

Superficie total del predio: 311.79 m²

Superficie de desplante: 66.07 m²

Superficie de construcción (1 nivel): 66.07 m²

Niveles de construcción: planta baja.

Parámetros de intensidad de construcción	Proyecto	
Densidad Hab/Ha.	5.67	
No. de cuartos/Ha	2.68	2
No. de viviendas/Ha	1.34	1
Niveles	3	1
C.O.S	187.07 m ²	66.07 m ² (0.2)
C.U.S	623.58 m ²	66.07 m ² (0.2)

De lo anterior se advierte que la obra, que fue construida sin contar con autorización en materia de impacto ambiental y sancionada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), según consta en el expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0049-13, cumple con los criterios establecidos por el **Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco**, por lo tanto la operación de la misma como casa habitación es ambientalmente viable.

D.NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003 y en relación con lo establecido por el promovente indicando que el proyecto se ubica a menos de 20 metros de una zona de humedal costero, por lo que se apegará a la excepción establecida en el Acuerdo mediante el cual adiciona la **especificación 4.43** a la **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 2004.






Cabe hacer mención que si bien el **promoviente** no reportó especies de manglar al interior del predio, se reconoce que "...después de la calle sardina, fueron observados ejemplares de manglar, de las especies, mangle blanco (*Avicennia germinans*), mangle botoncillo (*Conocarpus erectus*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle rojo (*Rhizophora mangle*). Es importante señalar a esa Autoridad que en el predio donde se ubica el proyecto que se somete a evaluación y autorización en materia de impacto ambiental, **NO EXISTE** vegetación de manglar, sin embargo la vegetación de mangle colindante se localiza a menos de 100 metros de distancia (para precisar se ubica a unos 25 metros de distancia), lo cual nos condiciona a observar esta Norma Oficial Mexicana."

Por lo anterior, se presenta a continuación el análisis que hizo esta Delegación Federal al respecto:

ARTÍCULO	ESPECIFICACIÓN	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
4.16	Las actividades productivas como la agropecuaria, acuícola intensiva o semiintensiva, infraestructura urbana, o alguna otra que sea aledaña o colindante con la vegetación de un humedal costero, deberá dejar una distancia mínima de 100 m respecto al límite de la vegetación, en la cual no se permitirá actividades productivas o de apoyo.	<p>El proyecto no cumple esta distancia ya que la zona de manglar perturbado se ubica a unos 25 metros de distancia. Sin embargo se reitera que el predio del proyecto no cuenta con vegetación de este tipo. En este sentido se hace referencia al ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022- SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.</p> <p>La cual señala textualmente:</p> <p>"Especificación 4.43 La prohibición de obras y actividades estipuladas en los numerales 4.4 y 4.22 y los límites establecidos en los numerales 4.14 y 4.16 podrán exceptuarse siempre que en el informe preventivo o en la manifestación de impacto ambiental, según sea el caso se establezcan medidas de compensación en beneficio de los humedales y se obtenga la autorización de cambio de uso de suelo correspondiente."</p> <p>Al respecto el proyecto plantea, entre otras, las siguientes medidas de compensación tendientes a la protección, conservación y preservación de los ejemplares de manglar presentes al Oeste del predio:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La reforestación de 230 m² con especies de mangle, 2.- El adecuado manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos, 3.- La señalización para fomentar entre los transeúntes su conservación y protección.





Análisis de la Delegación: De lo comentado por el promovente con respecto al criterio, esta Delegación Federal coincide en el no cumplimiento del mismo, advirtiendo que para la reforestación que se propone como medida de compensación era necesario indicar el sitio donde se realizará, el cual debe tener las condiciones que permitan implementar medidas de reforestación para su recuperación. A través del oficio citado en el **Resultando 14**, se solicitó un Programa de reforestación de manglar, el cual fue ingresado como Información Adicional, indicando que se usarán especies de mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y bontoncillo (*Conocarpus erectus*) de aproximadamente 1 m de altura, para la reforestación de un área de 230 m², ubicada frente al sitio donde se ubica el **proyecto**.

4.18	<p><i>Queda prohibido el relleno, desmonte, quema y desecación de vegetación de humedal costero, para ser transformado en potreros, rellenos sanitarios, asentamientos humanos, bordos, o cualquier otra obra que implique pérdida de vegetación, que no haya sido autorizada por medio de un cambio de utilización de terrenos forestales y especificada en el informe preventivo o, en su caso, el estudio de impacto ambiental.</i></p>	<p><i>El proyecto considera el estricto cumplimiento de esta condicionante, los ejemplares de manglar existentes al Oeste del predio no serán afectados, por el contrario se ejercerán algunas acciones tendientes a su protección, conservación y preservación en espacio y tiempo.</i></p>
------	--	--

Análisis de la Delegación: El **proyecto** consiste en la operación de una casa habitación en una obra ya construida, la cual se encuentra aproximadamente a 25 m de distancia, en un área considerada urbana por el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual. Por lo tanto, no se realizó la transformación del humedal por parte del **promovente**.

4.19	<p><i>Queda prohibida la ubicación de zonas de tiro o disposición del material de dragado dentro del manglar, y en sitios en la unidad hidrológica donde haya el riesgo de obstrucción de los flujos hidrológicos de escurrimiento y mareas.</i></p>	<p><i>El proceso constructivo del proyecto no consideró disposición de material de dragado o de construcción dentro del manglar.</i></p>
------	--	--

Análisis de la Delegación: El **proyecto** consiste en la operación de una casa habitación que fue construida sin autorización en materia de impacto ambiental según lo asentado en el expediente PFFPA/29.3/2C.27.5/0049-13 de PROFEPA, resolución 0015/2015, en la cual se resolvió solicitar la autorización para la operación de las obras. De lo mencionado por el **promovente**, durante la construcción de la obra mencionada no se dispuso material de construcción en el ecosistema de manglar aledaño.

4.20	<p><i>Queda prohibida la disposición de residuos sólidos en humedales costeros.</i></p>	<p><i>El proyecto considera aplicar un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos al área de influencia del presente proyecto. Con ello se asegura el cumplimiento de este numeral y el manejo adecuado de los residuos sólidos que serán generados con el inicio de la operación del proyecto</i></p>
------	---	---

Análisis de la Delegación: De lo mencionado en la **MIA-P**, se advierte que no se incluyó el Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos; sin embargo en la información adicional se establecieron las medidas que se van a implementar para el manejo, control y disposición de residuos sólidos urbanos generados en la operación de las obras, tales como colocación de contenedores, separación de residuos y retiro diario de los mismos para su transporte al destino final por parte del sistema de recolecta municipal. Así mismo, como parte del Programa de Reforestación, se considera la recolección semanal acumulada en las áreas del sitio de reforestación, dando por cumplido el numeral en comento.

4.35	<p><i>Se dará preferencia a las obras y actividades que tiendan a restaurar,</i></p>	<p><i>En este caso, el proyecto plantea la no afectación de la zona situada al Oeste del predio que nos ocupa y</i></p>
------	--	---



	proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre.	donde se ubican los ejemplares de manglar y en su caso la conservación y preservación de la misma.
4.36	Se deberán restaurar, proteger o conservar las áreas de manglar ubicadas en las orillas e interiores de las bahías, estuarios, lagunas costeras y otros cuerpos de agua que sirvan como corredores biológicos y que faciliten el libre tránsito de la fauna silvestre, de acuerdo como se determinen en el Informe Preventivo.	Debido al paso de los huracanes en el pasado, la vegetación de mangle fue muy afectada, por lo que la promovente pondrá especial atención en el cuidado y conservación de los ejemplares de manglar presentes al Oeste del predio. Asimismo y como medida compensatoria se ejercerán algunas acciones tendientes a su protección, conservación y preservación en espacio y tiempo.
4.37	Se deberá favorecer y propiciar la regeneración natural de la unidad hidrológica, comunidad vegetales y animales mediante el restablecimiento de la dinámica hidrológica y flujos hídricos continentales (ríos de superficie y subterráneos, arroyos permanentes y temporales, escurrimientos terrestres laminares, aportes del manto freático), la eliminación de vertimientos de aguas residuales y sin tratamiento protegiendo las áreas que presenten potencial para ello.	Como se ha mencionado anteriormente, el proyecto no plantea la afectación de los ejemplares de manglar y áreas de influencia, tampoco se considera el vertimiento de aguas residuales sin tratamiento, para ello se utilizará un biodigestor de la marca rotoplas de 7,000 litros de capacidad para atender las necesidades de la vivienda en su etapa operativa, con lo cual se promueve la regeneración de la comunidad presente.
4.38	Los programas proyectos de restauración de manglares deberán estar fundamentados científica y técnicamente y aprobados en la resolución de impacto ambiental, previa consulta a un grupo colegiado. Dicho proyecto deberá contar con un protocolo que sirva de línea de base para determinar las acciones a realizar.	El promovente realizara algunas acciones enfocadas a la conservación y preservación de los ejemplares de manglar presentes al Oeste del predio, como por ejemplo la reforestación de 230 m ² con especies de mangle, el adecuado manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos, su señalización para fomentar entre los transeúntes su conservación y protección.
4.39	La restauración de humedales costeros con zonas de manglar deberá utilizar el mayor número de especies nativas dominantes en el área a ser restaurada, tomando en cuenta la estructura y composición de la comunidad vegetal local, los suelos, hidrología y las condiciones del ecosistema donde se encuentre.	No se contemplan actividades de restauración de humedales ya que no es el fin del proyecto, sin embargo, la promovente realizara algunas acciones enfocadas a la conservación y preservación de los ejemplares de manglar presentes al Oeste del predio, entre ellas, la reforestación de 230 m ² con especies de mangle, el adecuado manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos, su señalización para fomentar entre los transeúntes su conservación y protección.
4.40	Queda estrictamente prohibido introducir especies exóticas para las actividades de restauración de los	No se contempla la introducción de especies exóticas en el proyecto, por el contrario, se deberán erradicar y sustituir por vegetación silvestre nativa.





	<i>humedales costeros.</i>	
4.41	<i>La mayoría de los humedales costeros restaurados y creados requerirán de por lo menos de tres a cinco años de monitoreo, con la finalidad de asegurar que el humedal costero alcance la madurez y el desempeño óptimo.</i>	<i>No aplica para el proyecto dado que no se pretende crear humedales, más bien se pretende que exista una regeneración natural gradual e ininterrumpida en la cual podamos contribuir activamente.</i>
4.42	<i>Los estudios de impacto ambiental y ordenamiento deberán considerar un estudio integral de la unidad hidrológica donde se ubican los humedales costeros.</i>	<i>En el predio de interés no existe vegetación de manglar. La zona de manglar se localiza al Oeste de este a unos 25 metros de distancia. Esta vegetación fue fragmentada hace muchos años por las actividades humanas como es el caso de la construcción de viviendas, vialidades y espacios públicos necesarios para la población local de Mahahual, aunado a los efectos de los fenómenos naturales. Sin embargo en la presente manifestación de impacto ambiental se establecen medidas que permitan su conservación, protección y preservación.</i>
<p>Análisis de la Delegación: En la MIA-P se indicó como una medida de mitigación la reforestación de 230 m² con especies de mangle, para lo cual se solicitó un Programa de reforestación, que diera cumplimiento a los numerales en comento. De lo presentado en el Programa, se advierte que el sitio donde se hará la reforestación corresponde a un área cercana al predio del proyecto, en la cual se usarán 80 ejemplares de mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>) y 80 de mangle botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>). Así mismo, se propone un monitoreo del área reforestada por 3 años y la contratación de un biólogo o ingeniero forestal así como un ayudante general con conocimientos en el manejo de las especies propuestas, para supervisar el desarrollo de las actividades propuestas. Con lo anterior se da por cumplidos los numerales citados.</p>		
4.43	<i>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.</i>	<i>Al respecto el proyecto plantea, entre otras, las siguientes medidas de compensación tendientes a la protección, conservación y preservación de los ejemplares de manglar presentes al Oeste del predio: 1.- La reforestación de 230 m² con especies de mangle, 2.- El adecuado manejo, control y disposición de residuos sólidos y líquidos, 3.- La señalización para fomentar entre los transeúntes su conservación y protección.</i>
<p>Análisis de la Delegación: De acuerdo por lo indicado en la MIA-P, se tiene que el promoviente se acoge a lo dispuesto por la especificación 4.43, en virtud de que el predio se ubicó a una distancia no mayor a 100 m con respecto a la vegetación de manglar, por lo que a través del oficio citado en el Resultando 14, se solicitó un Programa de reforestación de manglar, el cual fue ingresado como Información Adicional, indicando que se usarán especies de mangle rojo (<i>Rhizophora mangle</i>) y botoncillo (<i>Conocarpus erectus</i>) de aproximadamente 1 m de altura, para la reforestación de un área de 230 m², ubicada frente al sitio donde se ubica el proyecto. En virtud de lo anterior, se tiene que el proyecto se ajusta a lo dispuesto por la especificación 4.43 de la Norma.</p>		

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, publicado en el Diario Oficial el día 01 de febrero de 2007.

ARTÍCULO	ESPECIFICACIÓN	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
60-TER	Queda prohibida la remoción, relleno, trasplante, poda, o cualquier obra o actividad que afecte la integralidad del flujo hidrológico del manglar; del ecosistema y su zona de influencia; de su productividad natural; de la capacidad de carga natural del ecosistema para los proyectos turísticos; de las zonas de anidación, reproducción, refugio, alimentación y alevinaje; o bien de las interacciones entre el manglar, los ríos, la duna, la zona marítima adyacente y los corales, o que provoque cambios en las características y servicios ecológicos. Se exceptuarán de la prohibición a que se refiere el párrafo anterior las obras o actividades que tengan por objeto proteger, restaurar, investigar o conservar las áreas de manglar.	En frente del predio donde se realizó el proyecto, cruzando la vialidad realizada por el H. Ayuntamiento de Othón P. Blanco existe la presencia de manglar, sin embargo es importante aclarar que este ecosistema no se encuentra dentro del predio, lo cual NO se contrapone con él. Cabe señalar que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de esta Ley, se menciona en el Artículo 30 que los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una manifestación de impacto ambiental, por lo cual, el presente estudio tiene la finalidad de dar cumplimiento a este precepto como medida de prevención a los impactos generados en la construcción de la obra. En este caso en particular es presente estudio se somete a evaluación para obtener la autorización de acuerdo como lo señala la resolución en materia de impacto ambiental 0015/2015, Expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0049-13, emitida parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
<p>Análisis de la Delegación: El proyecto consiste en la operación de una obra que fue construida sin autorización en materia de impacto ambiental, según consta en el expediente PFFA/29.3/2C.27.5/0049-13, por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA). Acuerdo con la información proporcionada por el promoviente, en la MIA-P, el área de manglar ha sido afectada y fragmentada por el desarrollo urbano de la localidad de Mahahual, incluyendo la construcción del camino costero (calle Sardina), así como un cárcamo construido por parte de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA); así mismo, durante la construcción de la obra, no se afectó vegetación de manglar, toda vez que el sitio donde se ubica el proyecto se encuentra aproximadamente a 25 m de distancia del ecosistema de manglar. En virtud de lo anterior, se advierte que por las actividades de operación del proyecto, las cuales se someten a consideración de esta secretaría de medio Ambiente y Recursos Naturales en el estado de Quintana Roo, no se contraviene lo dispuesto por el Artículo 60-TER de la Ley General de Vida Silvestre.</p>		

5. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES RECIBIDAS.

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

“... De acuerdo a la ubicación del proyecto se encuentra regulado por el Programa del Ordenamiento Ecológico Territorial de la región Costa Maya, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 31 de Octubre de 2006 en donde el predio se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental Cp-17 con los siguientes usos de suelo:





UGA	POLÍTICA	USO DE SUELO			
		PREDOMINANTE	COMPATIBLE	CONDICIONADO	INCOMPATIBLE
Cp-17	Aprovechamiento	Centro de población	Asentamiento humano, turismo	Industria, manejo de flora y fauna	Acuacultura, agrícola, área natural, corredor natural, forestal, minería, pecuario, pesca.

Entre los principales criterios ambientales que aplican en la UGA antes señalada se tiene lo siguiente:

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN
DEN-10	La densidad de cuartos/ha en los desarrollos hoteleros de esta unidad deberá estar sujeta a la normativa del Programa de Desarrollo Humano.
RS-02	Se deberá contar con un sistema de almacenamiento temporal de residuos sólidos, para posteriormente trasladarlos al sitio de disposición final.
CP-04	Toda obra o actividad que se realice dentro de los centros de población deberá sujetarse a lo establecido en el programa de desarrollo urbano correspondiente.

...Debido a que el promovente manifiesta que las actividades de preparación del sitio y la etapa de construcción se encuentran totalmente terminadas y sólo requieren autorización para empezar la etapa de operación, no se realizó la vinculación del proyecto con los criterios ambientales.

Al respecto, una vez revisada y analizada la Manifestación de Impacto Ambiental sometida al proceso de evaluación, este Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo, determina que debido a que el proyecto fue sancionado por la **PROFEPA** mediante el resolutive 0015/2015, donde se especifica que se encuentra construido en su totalidad y que no se pretende construir ninguna obra nueva, corresponderá a la **SEMARNAT** determinar la viabilidad de la operación del proyecto.

En relación a la opinión emitida por dicha instancia, esta Delegación Federal realizó el análisis del cumplimiento de los instrumentos normativos del proyecto, conforme a lo citado en el **Considerando IV incisos A, B, C, D y E**, advirtiendo que la obra construida sin autorización en materia de impacto ambiental, cumple con el marco normativo aplicable, por lo cual es viable la operación de la misma.

VII. Que el **Gobierno del Estado de Quintana Roo**, a través la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, mediante el escrito referido en el **Resultando 15** de la presente resolución opinó lo siguiente:

"Con base a la información presentada por el promovente, el proyecto se encuentra dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Mpio. De Othon P., Blanco publicado el 07 de Octubre



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

2015, en la Unidad de Gestión Ambiental 50 (UGA), denominada PDU Mahahual, con una Política Ambiental de: Aprovechamiento Sustentable; Usos de suelo están regulados a lo que establezca su PDU (Programa de Desarrollo Urbano).

...Derivado de lo anterior, la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente, considera que el proyecto denominado "**OPERACIÓN DE CASA HABITACIÓN**", "**No Cumple**" con lo establecido con el Programa de Ordenamiento vigente, debido a que la información manejada, hace énfasis al **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de Laguna de Bacalar** decretado el 15 de Marzo 2015, Por tal motivo el proyecto deberá elaborarse apegándose a las lineamientos establecidos en el POEL Vigente."

- F. Respecto a la opinión vertida por la instancia consultada, se advierte que al sitio donde se ubica el proyecto le aplica como instrumento normativo el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya (POET-CM)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 31 de octubre de 2006, toda vez que de conformidad con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo (POEL OPB)**, publicado el 07 de octubre de 2015 establece en su artículo transitorio quinto lo siguiente: los asuntos que se encuentren en trámite o ya resueltos con anterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, se tramitarán y resolverán conforme al programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco vigente al momento de su presentación ante la autoridad correspondiente, por lo que no aplicará retroactivamente a los casos en concreto que cuenten con documentos oficiales y vigentes hasta antes de su entrada en vigor, ni en lo general ni en lo que toca a la futura renovación de los mismos.

Por lo tanto, el instrumento normativo que resulta aplicable al momento de la presentación y evaluación de la MIA-P es el **Decreto mediante el cual se reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo**, publicado el 31 de octubre de 2006 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Así mismo, se advierte que la UGA-50 citada por esa Secretaría, corresponde al **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo (POEL OPB)**, publicado el 07 de octubre de 2015, así como los criterios CU-27, URB-05 y URB-27 no resultan aplicables por lo anteriormente expuesto, así como tampoco el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región de la Laguna de Bacalar**, al cual hace referencia, en su oficio SEMA/DS/1460/2015 de fecha 26 de octubre de 2015.



Así mismo, se rige por el **Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco**, modificado el 19 de marzo de 2008, ubicándose en el uso de suelo Mixto-Comercial 2. Derivado del análisis realizado por esta Delegación, el proyecto cumple con los instrumentos normativos aplicables, según lo analizado en el **Considerando IV incisos A, B, C, D y E**.

VIII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación del Estado de Quintana Roo**, mediante el escrito referido en el **Resultando 13** de la presente resolución opinó lo siguiente:

“En atención a su oficio citado al rubro, me permito informar que conforme a la revisión realizada en los archivos de esta Delegación se constató que existe el procedimiento administrativo en materia de Impacto Ambiental número PFFPA/29.3/2C.27.5/0049-13, el cual fue instaurado en contra de la persona jurídica denominada Sociedad Cooperativa de Producción Pesquera Pescadores del Banco Chinchorro, S.C. de R.L., mismo que se encuentra resuelto; se emitió resolución administrativa número 0015/2015 de fecha veintitrés de enero del año dos mil quince, en la que se determinó sancionar con multa a la mencionada persona jurídica, así como la implementación de diversas medidas correctivas.”

De lo manifestado por esta instancia, se advierte que lo anterior coincide con lo indicado en la **MIA-P**, con respecto al proceso administrativo instaurado por PROFEPA, derivado de lo cual se inició el proceso de evaluación en materia de impacto ambiental para las actividades de operación de las obras sancionadas.

6. ANALISIS TÉCNICO.

IX. Que de conformidad con la visita de verificación realizada por personal de esta Delegación Federal el pasado 20 de octubre de 2015, se constató lo siguiente:

“El proyecto se ubica en la calle sardina, sin número entre calle almeja y calle atún, en la localidad de mahahual.

En el predio existe una construcción, misma que está presentada en el estudio, la cual es una obra terminada que abarca mas de la mitad del predio y que cuenta con Resolución de profepa número PFFPA/29.3/2C.27.5/0049-13.

El predio no existe vegetación dentro de la norma NOM-059-SEMARNAT-2010, sin embargo, frente al predio existe una zona de manglar.





No se observó actividades relacionadas con el proyecto.”

De conformidad con lo indicado en el Acta Circunstanciada 063/15, se advierte que en el predio se ubica una construcción concluida, misma que cuenta con procedimiento y resolución por parte de la **PROFEPA**, por lo que se advirtió que no se observaron actividades relacionadas con el proyecto que se somete a consideración de la SEMARNAT a través de la **MIA-P**, las cuales corresponden a la operación de la construcción referida.

- X. 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:

De lo presentado en la **MIA-P**, se advierte que la matriz de impactos se generó para las actividades que se realizaron durante la etapa de preparación y construcción de la obra, omitiendo aquellas que se llevarían a cabo en la operación. Por lo anterior, mediante el escrito citado en el **Resultando 14** del presente oficio, se solicitó identificar los impactos derivados de las actividades que se realizarán en la etapa de operación, toda vez que es la etapa que se analiza en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental que nos ocupa.

A. Impactos Ambientales

“...se determinaron inicialmente todos los componentes ambientales dentro del predio, así como las acciones que se pretenden llevar a cabo en el área. Una vez realizado lo anterior, se procedió a elaborar un análisis matricial de Leopold, en el que se interrelacionan los componentes del ecosistema y las acciones a realizar.”

Operación del proyecto

- Limpieza de la casa
- Limpieza de patio externo
- Pintado de la casa
- Chapeo de malezas
- Mantenimiento de plomería



- Mantenimiento de biodigestor
- Manejo de residuos sólidos urbanos
- Manejo de residuos sanitarios

Para la evaluación de los impactos en la matriz de interacción de Leopold modificada se consideraron los siguientes parámetros:

a).- Carácter de Evaluación

Se refiere a la consideración de las alteraciones, la cual proyecta la respuesta de los componentes del medio físico, natural y socioeconómico que se estiman que sean modificadas por alguna actividad de las etapas de desarrollo que comprende el proyecto. Estas pueden ser positivas (+) o negativas (-).

b).- Importancia

Con base a la metodología seleccionada, se presenta la matriz de evaluación, la cual ha sido calificada con valores positivos y negativos, dependiendo del impacto (benéfico o adverso). Además se agregan un rango de valores del 1 al 3, quedando de la siguiente manera:

1= se considera no significativo cuando el impacto puede dejar de ejercer acción en cuanto la actividad se detiene.

2= se considera significativo, cuando el impacto modifica las características del medio, pero en un lapso de tiempo puede recuperarse.

3= se considera muy significativo cuando el impacto afecta de manera permanente, las condiciones del medio.

c).- Duración del Impacto

Se refieren al efecto que tiene el impacto potencial sobre los elementos afectados, se calificó como:

Temporal: Cuando la duración del impacto y sus consecuencias tienen el mismo periodo de tiempo que la actividad que lo produce.

Permanente: Cuando el impacto y sus efectos permanecen en el ambiente por un tiempo indefinido (mayor de 5 años).

d).- Magnitud del Impacto

Se refiere a la dimensión físico-espacial que se puede ver afectada, con relación al desarrollo del proyecto. Se consideraron dos niveles.





Local: cuando se presenta una alteración a una distancia menor a 5 kilómetros alrededor de la obra que produce el impacto.
Regional: Cuando se presenta a una distancia mayor de 5 kilómetros.
La evaluación global de las posibles repercusiones o beneficios que el proyecto tendrá sobre los factores del medio, se muestran en la matriz de evaluación de impactos.

En total se identificaron 31 impactos, de los cuales 9 son negativos y 22 positivos, ambos de carácter temporal. No se identificaron impactos permanentes para el proyecto. En la matriz de impactos que se presentó en la Información Adicional, se incluyeron los impactos sobre los siguientes elementos: agua, suelo, aire, vegetación, paisaje y social.

B. Medidas preventivas y de mitigación

En la MIA-P se establecieron las medidas de mitigación para las etapas de preparación del sitio y construcción, por lo que esta Delegación Federal advirtió que se debía rehacer el capítulo, toda vez que el proyecto consiste en la operación de las obras ya construidas, mismas que fueron sancionadas por PROFEPA por no contar con autorización en materia de impacto ambiental. En la información adicional se presentó la información solicitada proponiendo las siguientes medidas preventivas y/o de mitigación considerando la etapa de operación:

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Manejo, control y disposición de residuos sólidos urbanos (RSU).

- *Limpieza del interior de la vivienda y del patio exterior.*
- *Colocación de botes de plástico con tapa.*
- *Separación de residuos generados en orgánicos e inorgánicos.*
- *Contratación de un supervisor ambiental encargado de verificar el debido cumplimiento de las medidas propuestas.*
- *Entrega puntual de los residuos generados al servicio de recolección municipal de la localidad.*

Manejo, control y disposición de residuos líquidos sanitarios.



2

- *Instalación de un biodigestor marca ROTOPLAS modelo RP—3000 de 3,000 litros de capacidad.*
- *Recolección de los lodos generados por el sistema de tratamiento de aguas residuales de forma anual por la empresa Sanirent.*
- *Almacenamiento temporal de las aguas tratadas en un tanque adicional para su posterior uso en el sistema sanitario, generando un sistema cerrado.*

Generación de residuos peligrosos.

- *Uso de productos amigables ambientalmente para el mantenimiento del inmueble y de las instalaciones.*

Región marina Prioritaria (RMP)

XI. 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 de aspectos sociales, económicos y ecológicos.

El impacto humano y dinámica en el ambiente, por la realización de obras y actividades en un sitio determinado, debe orientarse a la evaluación de la dinámica de los sistemas ambientales que son impactados por las actividades humanas, atendiendo la integridad ecosistémica del ambiente biofísico (como el suelo, su cobertura y uso, la cobertura vegetal presente, sus cambios y causas de modificación, el impacto de los cambios globales a corto y largo plazos, la evaluación de los servicios ambientales de los ecosistemas, la ecología del paisaje, la degradación biofísica de los recursos, entre otros), desde la eliminación de alguno de los componentes del ecosistema (unidad), hasta la pérdida del mismo. Bajo este contexto se analiza la zona de estudio de acuerdo a la clasificación realizada por la **Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)**; la cual tiene como función primordial el coordinar, apoyar y promover acciones en torno al conocimiento, uso sostenible y difusión de la biodiversidad.

De acuerdo a la lista de Áreas Prioritarias Marinas de México, el **proyecto** incide en,





la **RMP 67 denominada Xcalac-Majahual**, la cual se clasifica como un área de alta biodiversidad (AB), definida de acuerdo a la diversidad de organismos vivos, incluidos los ecosistemas marinos y otros ecosistemas acuáticos costeros y los complejos ecológicos de los que forman parte. De igual forma se clasifica como un área que presenta alguna amenaza para la biodiversidad (AA), en la cual pueden ocurrir impactos negativos, resultado de las diferentes actividades de uso o explotación de recursos, que realizan los diferentes sectores y como un área sin uso.

Región Marina Prioritaria 67	
Extensión	1447 km ²
Polígono	Latitud 19° 03' 36" a 18° 07' 48" Longitud 87° 53' 24" a 87° 28' 48"
Clima	Cálido húmedo con lluvias en verano. Temperatura media anual mayor de 26°C. Ocurren tormentas tropicales, huracanes, nortes.
Descripción	Arrecifes, lagunas, praderas.
Oceanografía	Predomina la corriente del Caribe. Oleaje medio. Aporte de agua dulce por ríos subterráneos y lagunas.
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:	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>).

De lo anterior, se advierte que el sitio del proyecto se encuentra ubicado en una zona urbana, sujeta a un Programa de Desarrollo Urbano, que dicta las reglas y normas de desarrollo, para que éste se realice de forma ordenada y sin afectar los recursos naturales. Según lo establecido en el Considerando IV, incisos B, C, D y E, las obras del proyecto, cumplen con lo establecido en la normatividad aplicable.

- XII. Que como resultado del análisis y la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, la Información Adicional presentada por el **promovente** y con base en lo indicado en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que **es factible** su autorización condicionada en materia de impacto ambiental, siempre y cuando el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y



mediata las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizado así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudieran ocasionar, asimismo se advierte que el proyecto es congruente con lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial de la Región Costa Maya, (POET CM)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 31 de octubre de 2006; **Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 17 de marzo de 2005 y modificado mediante el **Decreto por el cual se modifica el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 19 de marzo de 2008; la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar; **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 07 de mayo de 2004 y el **Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; conforme a lo citado en el **Considerando IV, incisos B), C), D) y E).**

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

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, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción IX** que establece que los desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; **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 II del mismo Artículo 35**, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate; de lo dispuesto en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de





otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 inciso Q)** que establece que desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros;... requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la MIA respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **promovente**; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar ..



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

fundado y motivado; **artículo 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; **en artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Costa Maya, Quintana Roo (POET CM)**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 31 de octubre de 2006; **Decreto por el cual se modifica el Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, Quintana Roo**, publicado en Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 19 de marzo de 2008; la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar; **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 07 de mayo de 2004 y el **Artículo 60 TER de la Ley General de Vida Silvestre**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de febrero de 2007; 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, **artículo 5** indica las facultades indelegables del Secretario, **artículo 38** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las delegaciones federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39**, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 40**, que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las





disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

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

RESUELVE:

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** publicada el 28 de enero de 1988 en el Diario Oficial de la Federación; y 45, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación; **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado “**Operación de una casa habitación ubicada en el predio sin número, Mz-22, Lt 19 de la Calle Sardina, en la localidad de Mahahual, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**”, con pretendida ubicación en el predio sin número, Mz-22, Lt 19, ubicado en la calle Sardina, en la localidad de Mahahual, Municipio Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. Antonio Pat Bacab**, en su carácter de Presidente de la **Cooperativa de producción pesquera “Pescadores del Banco Chinchorro” S.C. de R.L.**

La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia única y exclusivamente a los aspectos ambientales derivados de las actividades de operación de la obra localizada en el predio sin número, Mz-22, Lt 19, ubicado en la calle Sardina, en la localidad de Mahahual, Municipio Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, la cual consta de una superficie de 66.07 m², de acuerdo a las siguientes dimensiones:

Áreas de operación	Superficie m ²
Sala-comedor	28.03
Pasillo de acceso 1	6.06
Habitación 1	9.29
Pasillo de acceso 2	4.43
Habitación 2	7.06



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

Baño habitación 2	5.13
Cocina	6.06
SUBTOTAL	66.07
Áreas libres de construcción	245.72
TOTAL	311.79

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto, tendrá una vigencia de **50 (cincuenta) años** para la operación y mantenimiento de las obras. Dicho plazo comenzará a correr al día siguiente de la recepción del presente oficio.

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

Por ningún motivo la presente autorización reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

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

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



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

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

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

CONDICIONANTES:

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



2. Las áreas no sujetas a aprovechamiento, se deberán conservar en las condiciones naturales.
3. Presentar en los informes establecidos en el **Termino Octavo** del presente oficio, los resultados de la implementación del Programa de reforestación en el humedal colindante.
4. Queda prohibido al **promoviente** realizar las siguientes acciones en cualquiera de las etapas del **proyecto**:
 - El uso de explosivos.
 - Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
 - La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
 - La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la Ley General de Vida Silvestre prevea.
 - La introducción de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
 - El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables al suelo o subsuelo
 - La utilización de fuego o productos químicos para la eliminación de la cobertura vegetal y/o quema de desechos vegetales producto del desmonte.

OCTAVO.- El **promoviente** deberá presentar informes de cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** del presente resolutivo y de las medidas que propuso en la MIA-P. El informe citado deberá ser presentado a la **PROFEPA** en forma anual durante todas las etapas del proyecto, el cual deberá incluir una memoria fotográfica cronológica, salvo que en otros apartados de este resolutivo se establezca lo contrario. Los informes deberán presentarse a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, y una copia del informe con el acuse de recibido de la **PROFEPA** deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de un año contado a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las actividades del proyecto.

NOVENO.- La presente resolución a favor del **promoviente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad del **proyecto**, esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra



deberá comunicarla por escrito a esta autoridad, anexando copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta Delegación Federal determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

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

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

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

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

DÉCIMO TERCERO.- El **promoviente** deberá mantener en el sitio del **proyecto**, copias respectivas del expediente, de la propia **MIA-P**, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable,



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



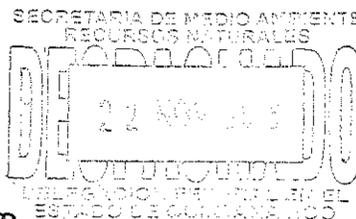
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/0736/16

su Reglamento; y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, 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 **LGEEPA** y 3, fracción XV de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO QUINTO.- Notificar el presente oficio al **C. Antonio Pat Bacab** en su carácter de Presidente de la **Cooperativa de Producción Pesquera "Pescadores del Banco Chinchorro" S.C. de R.L.**, de conformidad con los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

DELEGACION FEDERAL
EN QUINTANA ROO
ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



C. RENÁN EDUARDO SÁNCHEZ TAJONAR.

C.c.e.p.- **LIC. CARLOS JOAQUÍN GONZÁLEZ.**-Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm, Colonia Centro, C.P.77000, Chetumal, Quintana Roo.
LIC. LUIS TORRES LLANES.- Presidente Municipal de Othón P. Blanco.- Av. Álvaro Obregón 22, Col. Centro, Chetumal, Quintana Roo.
Q.F.B. MARTHA GARCÍARIVAS PALMEROS Subsecretaria de Gestión para la Protección Ambiental.- rafaelpacchiano@semarnat.gob.mx
M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
M. EN C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx
LIC. CAROLINA GARCÍA CAÑÓN.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. cargarcia@profepa.gob.mx

ARCHIVO
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2015TD068.
NÚMERO DE DOCUMENTO: 23/MP-0054/09/15.

REST/AGH/SVM

