

- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el Estado de 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- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa SEMARNAT-04-002-A, Bitácora número 23/MPW-0084/03/18.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular y número de teléfono celular de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** 
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar,
Delegado Federal en el Estado de Quintana Roo
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **112/2018/SIPOT**, en la sesión celebrada el **08 de octubre de 2018**.

Ciudad de México, a 03 de Septiembre de 2018

C. MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Correo electrónico: [REDACTED]

En acatamiento a lo dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) en su Artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos 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 aquellos 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, la C. MARIA TERESA BECERRA MARTIN, 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 "MAR BELLA" con pretendida ubicación en Carretera Costera Norte denominada Santa Pilar Número Exterior: 9. Código Postal: 77622, en el municipio de Cozumel, estado de Quintana Roo.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su Artículo 35, respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría, iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental 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, inciso 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, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite SEMARNAT-04-002-A. Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de Cozumel, 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.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción XI 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.

En base a 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 "MAR BELLA" (en lo sucesivo del proyecto) con pretendida ubicación en en Carretera Costera Norte denominada Santa Pilar Número Exterior: 9. Código Postal: 77622, en el municipio de Cozumel, estado de Quintana Roo, promovido por C. MARIA TERESA BECERRA MARTIN, (en lo sucesivo la promovente), y

RESULTANDO:

- I. Que el 13 de marzo de 2018, la C. **MARIA TERESA BECERRA MARTIN** presentó vía electrónica, a la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en el estado de Quintana Roo,

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



la **MIA PARTICULAR.- MOD A: NO INCLUYE RIESGO**, con la finalidad de obtener la autorización correspondiente, para las diferentes obras y/o actividades que involucran el proyecto **MAR BELLA**, mismo que quedó registrado con la clave **23QR2018TW030**.

- II. Que el 15 de marzo de 2018, la **MARIA TERESA BECERRA MARTIN** presentó a esta Delegación Federal, el escrito de misma fecha, la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico **QUINTANA ROO HOY** de fecha 14 de marzo de 2018, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)**, mismo que quedó registrado con la clave **23DEZ-01192/1803**.
- III. Que el 15 de marzo de 2018, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **LGEEPA**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del **Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA)**, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/010/18**, 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 **08 al 14 de marzo de 2018**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA)** del **proyecto**.
- IV. Que el 28 de marzo de 2018, se recibió ante esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** el escrito de fecha 22 de mismo mes y año mediante el cual un miembro de la comunidad del municipio de Cozumel solicitó la consulta pública y puesta a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **23DEZ-01456/1803**.
- V. Que el 28 de marzo de 2018, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Delegación Federal integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039 de la Ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, C.P. 77500, Municipio de Benito Juárez, ambos en el Estado de Quintana Roo.
- VI. Que el 5 de abril de 2018, esta Delegación Federal emitió el acta circunstanciada número **AC/022/18** mediante la cual puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 41 de su **REIA**.
- VII. Que el 20 de abril de 2018, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/9205**, a través del cual y con fundamento en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)** el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

- VIII. Que el 20 de abril de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/9286**, a través del cual y con fundamento en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Cozumel** el ingreso del **proyecto** al procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental, para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- IX. Que el 24 de abril de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/9172**, a través del cual y con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y 24 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitiera su opinión respecto al **proyecto**, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- X. Que el 09 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/9506**, a través del cual, con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.
- XI. Que el 18 de mayo de 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio **DDUE/148/2018** de fecha 14 de mayo de 2018; a través del cual el **H. Ayuntamiento de Cozumel** a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, emitió observaciones en relación al **proyecto**, mismo que quedó registrado con la clave **23DEZ-02305/1805**.
- XII. Que el 24 de mayo de 2018, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/9626**, mediante el cual se 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 plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Delegación Federal contara con dicha información de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la **LGEEPA**.
- XIII. Que el 04 de junio de 2018, ingresó a esta Delegación Federal, el oficio **PFPA/29.05/8C.17.4/1192/18** de fecha 31 de mayo de 2018; a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto** mismo que quedó registrado con la clave **23DEZ-02613/1806**.
- XIV. Que el 20 de agosto de 2018, la C. **MARIA TERESA BECERRA MARTIN** presentó vía electrónica a esta Delegación Federal, la información adicional requerida mediante el oficio **04/SGA/9626**, de fecha 24 de mayo

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



de 2018, misma que quedó registrado con la clave **23DEZ-04009/1808**.

- XV. Que el 28 de agosto de 2018, la C. **MARIA TERESA BECERRA MARTIN** presentó a esta Delegación Federal, copia simple y original para cotejo de la Resolución administrativa número PFPA/4.1/2C.27.5/00024-17/010-17 de fecha 18 de agosto de 2017, emitida por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, misma que quedó registrado con la clave **23DEZ-04164/1808**.

CONSIDERANDO:

1. Que esta Delegación Federal es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracciones II y X, 28, primer párrafo y fracciones IX, 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último de la **LGEEPA**; 2, 3 fracciones XII, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos Q); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del **REIA**; 14, 26 y 32-bis, fracciones I, III y XI, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 38 primer párrafo, 39, y 40 fracción IX inciso C) del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en **Decreto mediante el cual se Reforma el Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel** publicado en el periódico oficial del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008.

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

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4, 5, fracción II, 28 primer párrafo fracciones IX y 35 de la **LGEEPA**.

Que el **PEIA** es el mecanismo previsto por la **LGEEPA**, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a las que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una MIA PARTICULAR.- MOD A: INCLUYE RIESGO, para solicitar la autorización del

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



proyecto, modalidad que se considera procedente, por no ubicarse en ninguna de las hipótesis señaladas en el artículo 11 del **REIA**.

3. Que una vez integrado el expediente del **proyecto**, éste fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS V y VI** de la presente resolución, con el fin de garantizar el derecho de participación social dentro del **PEIA**, de acuerdo con lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 40 de su **REIA**, ya que la Consulta Pública es un procedimiento que tiene por propósito permitir la intervención de los ciudadanos en la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** de que se trate, agregar la expediente las observaciones que formulen y considerarlas en el momento de la decisión que recaiga sobre la solicitud de autorización.
4. Que esta Unidad Administrativa, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 35 de la **LGEEPA**, una vez presentada la **MIA-P**, inició el **PEIA**, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas, sujetándose a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se deberán evaluar los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que, esta **Delegación Federal**, procede a dar inicio a la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto**, tal como lo dispone el artículo de mérito y en términos de lo que establece el **REIA** para tales efectos.
5. **Descripción de las obras y actividades del proyecto.**

Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la promovente, de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, la descripción de las obras y actividades que contempla el **proyecto**. En este sentido, una vez analizada la información presentada por la **promovente** en la **MIA-P**, y de acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** consiste en la evaluación de los impactos ambientales de la ampliación y operación de las instalaciones sancionadas por la **PROCURADURÍA FEDERAL DEL MEDIO AMBIENTE (PROFEPA)** en el oficio de Resolución Número PFPA/4.1/2C.27.5/00024-17/010-17 de fecha 18 de agosto de 2017 que constan de lo siguiente:

"Como se menciona anteriormente, el predio donde se pretende realizar la ampliación y operación de instalaciones particulares de esparcimiento familiar del proyecto "Mar Bella", se encuentra delimitado en sus cuatro colindancias; en cada lateral se encuentra un muro de 2.20 de altura por 4 metros de ancho, al frente cuenta con dos muretes de aproximadamente 4.40 m de largo, 0.15 m de ancho y 1.20 m de altura. En conjunto ocupan una superficie de 1.32 m², éstos se encuentran divididos por un camino de acceso que se describe más adelante.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



En la parte posterior del predio, se encuentra una malla ciclónica a manera de puerta de acceso, sostenida en dos muros de 2.20 metros de alto. Las obras e instalaciones que se encuentran al interior del predio son:

ACCESOS Y ANDADORES

Dentro del proyecto Mar Bella, existe un acceso principal conformado por una plancha de concreto en forma cuadrangular cuya superficie actual ocupa 126.06 m², ésta continúa hacia el fondo del predio en un andador que ocupa una superficie de 87.4 m², en conjunto (plancha y andador con forman de "T" invertida) tienen una superficie de 214 m². El predio se localiza en dirección Norte a Sur, con una inclinación de 41° hacia la izquierda, por lo que este camino se encuentra con esa inclinación.

PALAPA

La palapa, se encuentra al final del andador descrito, tiene 7.5 m de altura, y forma cuadrada, actualmente tiene una superficie de 81 m². La construcción de la palapa fue con madera y paja, siendo más específicos, cuenta con los siguientes materiales:

- Base. 8 postes de madera dura de la región de aproximadamente 30 cm de diámetro cada uno.
- Piso. Base conformada por una plancha de concreto de forma cuadrangular de 9 metros por lado.
- Techumbre. Con 32 largueros, ocho por lado y cuatro travesaños que los sostienen. Construida en dos caídas de agua y recubierta con paja.

Al respecto y como parte de las modificaciones que se pretenden realizar al proyecto MAR BELLA, se instalará un sistema de celdas solares fotovoltaicas en la techumbre, lo que permitirá captar directamente los rayos del sol y convertirlos en energía eléctrica, lo que traerá más beneficios de los que actualmente presenta el proyecto, ya que se disminuirá la fuente de energía natural. Además son fáciles de instalar y no requiere de ningún tipo de cableado pesado, no requieren un mantenimiento mínimo, ni generan ruido; además, no son nocivas para la tierra, ni perjudiciales para los seres vivos.

BAÑO

Desde la planeación inicial del proyecto, se construyó un cuarto de baño con una superficie de 24 m² localizado a espaldas de la palapa, fue construido con block y concreto premezclado y cuenta con forma cuadrangular. En la parte posterior externa del baño se encuentra una regadera provisoria, misma que cuenta con una llave de paso de agua y un tubo de pvc que funge como regadera. Este baño será removido en su totalidad.

COCINA

En la parte Sur del predio, junto a la palapa, se inició hace más de un año la ampliación de la cocina. Actualmente se trata de una obra negra inconclusa, que tiene una superficie de 40 m², sin embargo, se pretende ampliar y ocupará un total de 59 m². La obra tiene un avance aproximado de 30% y se encuentra conformada de muros y columnas inconclusas. El piso de esta obra aún no se construye, encontrándose en estado natural, sin vegetación. El reinicio de esta actividad constructiva se realizará una vez obtenida la Autorización en Materia de Impacto Ambiental.

POZO

En los inicios de la construcción del proyecto (hace más de 30 años), se construyó un pozo, actualmente en desuso, su forma

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



es circular con dimensiones aproximadas a 1.30 metros de diámetro por 0.40 metros de altura, está construido con mampostería y tiene una tapa circular de concreto que protege de posibles accidentes a sus propietarios. Se encuentra inactivo desde hace más de 20 años y no pretende activarse dentro de ninguna de las etapas del proyecto.

TINACO

Como parte integral del proyecto, en el predio existe una plataforma de concreto con forma cuadrada cuyas dimensiones por lado son 1.50 m por 0.20 m de altura. Sobre esta plataforma se encuentran dos muros de block revestido de cemento con una altura aproximada de 1.35 metros; dentro de la cual se resguarda un tinaco rotoplas en donde se almacena agua potable proveniente del sistema municipal.

ALBERCA

En la parte Noreste del predio, junto a la palapa, se encuentra en proceso la alberca, cuyo avance aproximado es de 20%, actualmente se trata de una excavación rectangular, con profundidad de 1.20 metros en la parte más profunda y 0.40 metros en la más baja. El avance de la alberca incluye el armado con varilla montado sobre los cuatro lados que la conforman, actualmente ocupa aproximadamente una superficie de 69 m². Al respecto la construcción de la alberca se encuentra detenida desde hace más de un año, y no pretende reiniciarse hasta no contar con la autorización en materia de Impacto Ambiental.

ÁREAS VERDES

El predio además de las obras señaladas tiene un espacio abierto con suelo natural, sin vegetación nativa, se localiza en ambos laterales y tiene un reacomodo con vegetación ornamental, además de algunos individuos de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, ocupa una superficie de 310.25 m² actualmente.

De acuerdo a la información adicional presentada por la promovente, en el siguiente cuadro se muestra el resumen de los componentes del proyecto.

OBRA / ACTIVIDAD	SUPERFICIE (m2)	PORCENTAJE (%)
Baños	38.88	5.23
Cocina	58.89	7.92
Almacén	13.47	1.81
Barra	7.92	1.06
Camino de acceso	215.13	28.92
Palapa	81.3	10.93
Piscina	69.52	9.34
Área verde 1	72.16	9.70
Área verde 2	108.25	14.55
Área verde 3	78.46	10.55
TOTAL	744	100

6. Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables. Que de acuerdo a la ubicación del predio del proyecto, y la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, los

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



instrumentos de política ambiental aplicables al mismo son:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y / O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMyRGMMyMC).	Publicado en el Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2005
Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel (POELMC).	Oficial del Estado de Quintana Periódico Roo	21 de octubre de 2008
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.	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

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

A. Que de acuerdo al **POEMyRGMMyMC**, el predio donde se construirá el proyecto pertenece a la Unidad de Gestión Ambiental denominada Cozumel, número 141. De lo anterior, esta autoridad federal advierte que la UGA 141, corresponde a una unidad de gestión ambiental **regional**, y conforme a lo citado en los artículos Segundo y Tercero del el Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino, sólo da a conocer la parte Regional de dicho programa, para que surta efectos legales a que haya lugar, siendo los Gobiernos de los Estados quienes expedirán 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 presente análisis.

B. Que de acuerdo con lo establecido en el Decreto mediante el cual se Reforma el Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel publicado en el periódico oficial del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008 y de acuerdo a la cartografía disponible de este instrumento legal,

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



sitio donde se pretende ubicar el proyecto se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental UGA A1.

Que el Programa de Ordenamiento Ecológico citado, establece Estrategias Generales y específicas, definidos por dicho instrumento como aquellos lineamientos obligatorios contenidos en la LGEEPA, para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, que tendrán el carácter de instrumentos de la política ambiental, conforme a lo siguiente:

Nombre: Unidad de Gestión Ambiental Aprovechamiento	Identificador de la Unidad de Gestión Ambiental: A1
Política:	Aprovechamiento
Usos	
Predominante	Compatibles
Turístico Hotelero/Residencial Turístico	Ecoturismo
Condicionados	Incompatibles
No aplica	Agropecuaria; Minería Acuicola

Que en relación a las estrategias generales y específicos del Decreto por el que se establece **el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel** y de la vinculación de dichas estrategias aplicable a la Unidad de Gestión Ambiental A1 esta Delegación Federal realizó el análisis correspondiente de aquellas que son aplicables al proyecto, de lo cual advierte lo siguiente:

ESTRATEGIAS GENERALES

CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Se deberá desarrollar un programa de monitoreo poblacional de especies endémicas al municipio o que se encuentren en la NOM-059-SEMARNAT-2001	Una población desde el punto de vista biológico consiste en un conjunto de organismos de la misma especie que se distribuyen en un territorio determinado. En el caso de la mayor parte de las especies endémicas del municipio, o que se encuentran en la NOM-059-SEMARNAT-2010, el territorio de dichas poblaciones abarca cientos de hectáreas y se encuentra restringido a las áreas de la isla que preservan aún ecosistemas nativos en buen estado de conservación, como es el caso del coati y el mapache enano. Por lo tanto, siendo que el sitio del proyecto es menor de una hectárea, es imposible decir que en su interior se desarrollen poblaciones completas de estas

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	especies, biológicamente hablando. Por tanto, ningún programa de monitoreo que se realice sobre su superficie podrá reflejar los parámetros poblacionales como tasa de natalidad, mortalidad o distribución y tampoco pueden monitorearse terrenos distintos al que es propiedad de la promovente, ya que podría incurrirse en otros delitos del orden civil y penal por ingresar a predios y terrenos ajenos. Si a esto sumamos que las condiciones al interior del predio se encuentran completamente modificadas y que no se presentan ecosistemas nativos, resulta evidente que esta estrategia sale por mucho de los alcances del proyecto MAR BELLA, quedando claro que este tipo de estrategias generales, van encaminadas a su aplicación por parte de entes de gobierno dedicados a estudiar la salud de los ecosistemas y las poblaciones que en ellos habitan, como son la Dirección Municipal de Ecología, la Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo o la Federal, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por si misma o a través de alguno de sus órganos desconcentrados como la Comisión Nacional de áreas Naturales Protegidas o la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información presentada por el promovente en la MIA-P e información adicional, en las inmediaciones del sitio del proyecto fueron avistados individuos de la especie Iguana rayada (<i>Ctenosaura similis</i>), por lo cual esta Delegación Federal solicito mediante el oficio 04/SGA/9626 de fecha 24 de mayo de 2018, se entregue un programa de monitoreo poblacional de las especies endémicas al municipio o que se encuentren en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Al respecto, el promovente ingresó el Programa de Monitoreo de <i>Ctenosaura similis</i>. Dicho Programa involucra el monitoreo, a través de muestreos, monitoreo, marcaje, registro en bases de datos y diseño de estrategias de conservación, con lo cual dará cumplimiento a este criterio.	
Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna.	El proyecto no contempla la introducción de especies de flora o fauna.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información presentada por el promovente en la MIA-P, este declara su voluntad para cumplir con este criterio ya que afirma que no se introducirá ningún ejemplar de flora y fauna exótica.	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



La cobertura vegetal de las áreas no sujetas a aprovechamiento, se deberá conservar en las condiciones naturales de flora y fauna nativa silvestre.	El predio actualmente no cuenta con vegetación original, sin embargo, dentro del diseño del proyecto, se prevé un espacio para áreas verdes, contemplando la colocación de flora nativa..
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P del proyecto, así como en la información adicional, en donde confirma que no habrá remoción de vegetación, puesto que solo existe vegetación dispersa representada por vegetación herbácea, y vegetación ornamental como individuos de Cocos nucifera (<i>Palma de coco</i>) y <i>Bougainvillea glabra</i> (Bugambilia), además de un par de individuos en pie de la especie <i>Scaevola sp.</i> (Lechuga de mar), el proyecto contempla la creación de áreas verdes con especies nativas por lo que se le da cumplimiento a este criterio.	
Se debe promover un programa de erradicación de perros, gatos y ganado feral, boas (<i>Boa constrictor</i>), ratas de ciudad (<i>Rattus</i> , <i>Rattus norvegicus</i>) y ratones de casa (<i>Mus musculus</i>)	De nueva cuenta, un programa de erradicación para que sea efectivo debe ser de amplio alcance, abarcando la totalidad de la isla, para que pueda ser efectivo, pues de otro modo las acciones puntuales que puedan realizarse al interior del predio resultarían inútiles, ya que las poblaciones de las especies mencionadas en esta estrategia seguirán existiendo y causando presión sobre las poblaciones nativas de la isla. Por tanto, un programa de erradicación realmente efectivo, debe ser liderado por alguna de las instancias de gobierno que ya fueron mencionadas en la vinculación con la primera estrategia general, y para ejemplo se señalan los Programas de erradicación de roedores introducidos que se llevan a cabo en las islas del Golfo de California, auspiciados por la CONABIO [3], o de mamíferos exóticos en la Reserva de banco Chinchorro que realiza la CONANP [4]. Sin embargo, la promovente está dispuesta a colaborar con cualquier instancia de gobierno que desee liderar una acción de este tipo, además de establecer acciones para el control de fauna nociva, tales como la colocación de trampas para roedores y el almacenamiento de residuos en un área resguardada para evitar la proliferación de perros y gatos ferales, acciones que contribuyen a disminuir el tamaño de las poblaciones de estas especies, pero que por su alcance no pueden considerarse un programa de erradicación en el sentido técnico de este tipo de programas.
Análisis de esta Delegación Federal: A pesar de que en la MIA-P el promovente manifestó no haber realizado avistamientos de fauna feral, esta Delegación Federal solicito mediante el oficio 04/SGA/9626 de fecha 24 de mayo de 2018, se entregue un programa de erradicación de fauna feral. Al respecto, el promovente ingresó el Programa mencionado mediante la información adicional. Dicho Programa involucra el monitoreo, a través de muestreos (excretas, madrigueras, huellas, ruidos, entre otros indicios), estableciendo un manejo integrado de plagas basado en la inspección, modificación de hábitos de personas, construcción a prueba de roedores y reducción de las poblaciones, así mismo el promovente presentó el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos, con el cual se manejarán de forma adecuada los residuos resultantes de las actividades del proyecto y con ello se evitara la proliferación de agentes que promuevan el establecimiento de fauna feral, con lo cual dará cumplimiento a este criterio.	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



<i>Queda prohibido el uso de venenos en los programas de erradicación de especies introducidas.</i>	<i>De la misma manera que en el criterio anterior, se tomarán acciones para el control de plagas y fauna nociva en el predio del proyecto, éstas, distan mucho de poder considerarse un programa de erradicación. Sin embargo, se dará prioridad a los medios mecánicos (uso de trampas y resguardo de residuos) para el control de roedores, gatos y perros.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P e información adicional así como en la contenida en el Programa de erradicación de fauna feral, el cual considera distintas estrategias de control, y no contempla el uso de venenos, lo cual cumple con este criterio.	
<i>Se prohíbe la fumigación de áreas con vegetación natural con excepción de las campañas nacionales de control de vectores de enfermedades y plagas.</i>	<i>No se tiene previsto realizar acciones de fumigación, sin embargo, la promovente está dispuesta a colaborar con cualquier instancia de gobierno que desee liderar una acción de este tipo, además de establecer acciones para el control de fauna nociva, tales como la colocación de trampas para roedores y el almacenamiento de residuos en un área resguardada para evitar la proliferación de perros y gatos ferales, acciones que contribuyen a disminuir el tamaño de las poblaciones de estas especies.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente confirma su voluntad de respetar este criterio, afirmando que no prevé realizar fumigaciones, por lo que cumple con este criterio	
<i>Se prohíbe el aprovechamiento de leña para fabricación de carbón.</i>	<i>El proyecto no contempla el aprovechamiento de leña, por otra parte el predio carece de vegetación forestal, por lo que no aplica esta estrategia.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: El promovente afirma que no contempla el uso de leña de carbón en ninguna etapa del proyecto, por lo que cumple con este criterio.	
<i>El Ayuntamiento, grupos conservacionistas y operadores turísticos deberán iniciar, en coordinación, un programa de educación ambiental en un lapso menor a 2 años.</i>	<i>Derivado de la naturaleza del proyecto Mar Bella, esta estrategia no le aplica, sin embargo y considerando que el POEL fue emitido en el año 2008, el programa de educación ambiental ya debe estar en marcha, ante esto, la promovente se compromete a participar dentro del mismo, en las acciones que el Ayuntamiento estime necesarias</i>
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información contenida en la MIA-P la promovente confirma que participará dentro del programa municipal de Educación ambiental. Por lo anterior, se cumple con este criterio.	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Es obligatorio el confinamiento de los residuos sólidos en los sitios de disposición final que determine la autoridad municipal competente.	La promovente dentro de su diseño inicial, realizará un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos que garantizará su confinamiento y destino final diseñado para tal fin.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P así como la del Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos presentado en la información adicional, los residuos sólidos que genere el proyecto serán dispuestos en el relleno sanitario de la Isla de Cozumel, por lo que se cumple este criterio.	
La autorización de cada 1000 nuevos cuartos de hotel o equivalente queda condicionada a que el H. Ayuntamiento implemente un programa que incremente en un 20% con respecto al momento de hacer la solicitud, la capacidad del sistema de manejo de residuos sólidos municipales, de la planta de tratamiento que da servicio a la isla y de la extracción de agua potable que abastece al municipio.	En el predio, no se pretende la realización de cuartos, ya que se trata de la ampliación de instalaciones particulares de esparcimiento familiar, por lo que esta estrategia no le es aplicable al proyecto.
Análisis de esta Delegación Federal: En base al análisis del promovente, el proyecto no se ubica en el supuesto de la hipótesis que plantea el criterio, por lo que no lo contraviene.	

CRITERIOS AMBIENTALES APLICABLES A LA UGA A1 INDICADAS EN EL POEL

ASENTAMIENTOS HUMANOS	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		PROMOVENTE
Se permite la construcción de nuevas viviendas residenciales siempre y cuando éstas se conecten con la red de drenaje municipal.		El proyecto no contempla la construcción de viviendas, sin embargo, los servicios sanitarios de las obras que formarán parte del proyecto serán conectados a la red de drenaje municipal ya existente dentro del predio y en operación.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, la red de drenaje interior del proyecto se conectará a la red municipal por lo que cumple con este criterio.		
ABASTECIMIENTO DE AGUA		
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE	
La instalación de plantas desalinizadoras y la construcción de pozos de extracción de agua quedan condicionadas a la presentación de evidencias científicas en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que la disposición de salmueras no genera impactos negativos irreversibles sobre las características fisicoquímicas del agua de mar ni a los hábitat terrestres, costeros o al acuífero, que deriven en desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	El predio cuenta con un pozo, éste fue construido hace aproximadamente 30 años, y ha permanecido inactivo desde hace más de 20 años, la promovente no tiene intención de reactivarlo. El abastecimiento de agua al predio, se lleva a cabo a través de la red de agua municipal. En el caso de las obras en proceso constructivo que formarán parte del proyecto, el abastecimiento de agua se realizará a través de la red de agua municipal.	
Análisis de esta Delegación Federal: El poryecto no considera la isntalación de planta desalinizadora. La resolución administrativa numero: PFFPA/4.1/2C 27.5/00024-17/010-17, refiere lo siguiente: Murete circular construido con mampostería con un diámetro aproximado de 1.30 metros y 0.40 metros de altura, con una tapa circular de concreto, que a dicho del visitado corresponde a un pozo de agua el cual está en desuso. La superficie que ocupa este pozo es de aproximadamente 1.32 metros cuadrados. De acuerdo a lo anterior y a lo manifestado por la promovente en la MIA-P, no se contempla el aprovechamiento de dicho pozo, por lo que no contraviene este criterio.		
TRATAMIENTO DE AGUA PLUVIALES Y RESIDUALES		
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE	
Es obligatorio separar la canalización del drenaje sanitario y el pluvial.	El drenaje sanitario y pluvial se maneja por separado desde el desarrollo del proyecto, hace más de 30 años y se	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	tiene previsto mantener ambos tipos de drenaje de esa forma.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente se cumple con este criterio, toda vez que contempla la canalización separada de las redes de drenaje sanitario y pluvial.	
Es obligatorio orientar el drenaje pluvial a pozos de absorción con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos, y filtración arenosa.	Dado que el predio donde se desarrolla el proyecto cuenta con una superficie de 744 m ² , no se contempla la colocación de pozos de absorción, sin embargo, y dada la naturaleza del proyecto y de la ampliación del área permeable, el agua pluvial se decantará de manera natural, en una superficie mayor a la actual.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P no se prevé la construcción de pozos de absorción, ya que el drenaje pluvial será de manera natural por lo que no contraviene este criterio.	
Es obligatoria la conexión de los nuevos desarrollos al sistema de drenaje municipal.	El proyecto Mar Bella, no se trata de un nuevo desarrollo, sin embargo, las obras ya existentes se encuentran conectadas al sistema de drenaje municipal, del mismo modo, las obras que se realizarán, se conectarán a la red de drenaje pública
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P la red de drenaje del proyecto se conectará con el sistema de drenaje municipal, por lo que se cumple con este criterio.	
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Se prohíbe los tiraderos a cielo abierto para la disposición de desechos sólidos.	El proyecto no implica la apertura u operación de un tiradero a cielo abierto, sin embargo, es necesario señalar que los residuos sólidos se entregan a los servicios de limpieza municipal para su disposición final, dando cumplimiento con lo señalado en esta estrategia.
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



P, así como en el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos que será implementado a lo largo de la construcción y operación del proyecto, así como el retiro de los residuos sólidos a través de la empresas especializadas, las cuales prestaran el servicio de retiro y disposición en sitio autorizado, asegura el cumplimiento de este criterio.	
<i>La autorización de todo desarrollo estará condicionada a la presentación de un programa de separación y reciclado de residuos sólidos aprobado por el Ayuntamiento.</i>	<i>La promovente, realizará un Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos, mismo que estará aprobado por el Ayuntamiento y la autoridad Federal dando cumplimiento con esta estrategia.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, así como en el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos que será implementado a lo largo de la construcción y operación del proyecto, así como el retiro de los residuos sólidos a través de la empresas especializadas, las cuales prestaran el servicio de retiro y disposición en sitio autorizado, asegura el cumplimiento de este criterio.	
<i>Es obligatoria la operación de un sistema de separación y reciclado de residuos sólidos en los desarrollos.</i>	<i>La promovente, consciente de la importancia de contar con un sistema de separación y reciclado de residuos sólidos, realizará un Plan Integral de manejo de Residuos Sólidos, donde se incluirá un sistema de reciclado y separado de residuos sólidos. Durante todas las etapas del proyecto, se promoverá la separación de residuos, para ello se colocarán contenedores con tapa hermética y etiquetados, se colocará en cada contenedor el residuo de acuerdo al material de que se trate, (orgánico, papel o cartón, vidrio, etc.).</i>
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente así como en el Programa Integral de manejo de Residuos Sólidos y reciclaje presentado junto con la MIA que se prevé implementar, se cumple con este criterio.	
GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<i>Se promoverá la instalación de infraestructura para la generación de energía alternativa basada en los recursos renovables (solar, eólica) dentro del área a que se pretende desarrollar.</i>	<i>Dando cumplimiento al presente criterio, la promovente incluirá en el diseño de la palapa la instalación de paneles solares, toda vez que se trata de una tecnología limpia que permite obtener</i>

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		energía sin comprometer al medio ambiente, con lo que da cumplimiento al presente criterio
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, en la que refiere que colocara un sistema de celdas solares fotovoltaicas para reducir el consumo de energía eléctrica, el proyecto cumple con este criterio.		
VÍAS DE COMUNICACIÓN		
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE	
La autorización para la construcción de caminos queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la Manifestación de Impacto Ambiental que demuestren que tales obras no generen impactos irreversibles sobre la fauna silvestre nativa que deriven en conflictos ambientales y desequilibrios ecológicos. Queda prohibida la construcción de rejas sujetas al ras del suelo en las mismas vías.	No se realizará la construcción de caminos dentro del Proyecto, así como tampoco la construcción de rejas de ninguna índole. Desde el diseño del proyecto hace más de 30 años, existen caminos de acceso, así como bardas y rejas que lo delimitan. Sin embargo, las rejas que actualmente se encuentran en el sitio, se encuentran deterioradas, por lo que se pretende únicamente, restaurar la reja que actualmente está en el predio.	
Análisis de esta Delegación Federal: La resolución administrativa numero: PFPA/4.1/2C 27.5/00024-17/010-17, refiere lo siguiente: Camino de acceso principal que tiene forma de "T" invertida, construido con placas de concreto divididas por juntas de canto rodado embebido en cemento,; dicho camino cuenta con dimensiones aproximadas de 43 metros, 11.80 metros en su parte más ancha y 3 metros en su parte angosta, la superficie aproximada que ocupa este camino es de 214 metros cuadrados. Sobre este camino se observaron montículos de material pétreo como grava y arena, en los cuales hay presencia de herbáceas características de áreas perturbadas...En relación a lo anterior, se advierte que el proyecto no considera la construcción de caminos que generen impactos irreversibles a la fauna silvestre, ya que como se indicó el camino existente permite el acceso al sitio, así mismo, la reja existente únicamente se dará mantenimiento, por las características del sitio, la fauna es escasa y la misma se desplaza, sin que por el desarrollo del proyecto correspondiente a la modificación, conclusion de obras y operación de obras existentes se adviertan conflictos ambientales o desequilibrios ecológicos.		
Se prohíbe la instalación de cercados y bardas que obstruyan el movimiento de la fauna silvestre.	El predio donde se localiza el proyecto, se encuentra inmerso dentro de la Zona urbana Norte de la Isla Cozumel; esta zona fue de las primeras Zonas turísticas que se construyeron; junto con el crecimiento de la zona turística hace más de 30	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	años, la vegetación nativa se vio fragmentada, y en algunos casos anulada. Al respecto, se realizaron bardas y cercados desde su inicio, no siendo excepción para el caso del predio donde se localiza el proyecto; éste actualmente cuenta con bardas y cercados, colocados hace más de 30 años.
Análisis de esta Delegación Federal: La resolución administrativa numero: PFPA/4.1/2C 27.5/00024-17/010-17, refiere lo siguiente: <i>Barda perimetral de acceso construida con columnas de concreto y block, revestido con cemento, con una altura aproximada de 2.20 metros y con longitudes de 4 y 4.80 metros ya que se encuentra dividida por el portón metálico de acceso principal al proyecto, el cual tiene una longitud de 3.50 metros. La superficie que ocupa esta barda es de 1.76 metros cuadrados aproximadamente. Barda perimetral de acceso a la playa, construida con columnas de concreto y block, revestido con cemento, con una altura aproximada de 2.80 metros, 0.20 metros de ancho y con longitudes de 4.5 metros ya que se encuentra dividida por una puerta metálica con malla ciclónica. La superficie que ocupa esta barda es de 1.80 metros cuadrados aproximadamente. A lo largo de esta barda, tanto al interior del predio como en la playa se observaron ejemplares de lechuga de mar (Scaevola sp.) y un ejemplar de lirio de mar (Hymenocallis littoralis), por otro lado, en el sitio del proyecto la escasa fauna se desplaza de manera libre sin que se advierta que por las mismas se obstruya el movimiento de los ejemplares que llegaran a transitar por dicho sitio.</i>	
EXTRACCIÓN DE MATERIALES	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Queda prohibida la extracción de materiales pétreos.	El proyecto no considera la extracción de materiales pétreos
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente quien afirma que los materiales que se utilizarán en la construcción del proyecto serán adquiridos en empresas autorizadas para la extracción de materiales pétreos, se cumple con este criterio.	
Se prohíbe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítima terrestre y áreas marinas.	El predio no se encuentra en Zona Federal Marítimo Terrestre, así como tampoco cuenta con vegetación nativa al interior del predio, aunado a lo anterior, cualquier material de obra resultante será almacenado al interior del predio, además se colocará un tapial entre el límite del predio colindante para evitar la dispersión de residuos de obras o dispersión de finos hacia ella. Se toma nota de dicha prohibición y se acatará en

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	<i>cualquier etapa del proyecto</i>
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, así como en el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos que adjunto en la información adicional, que se implementara en las diferentes etapas del proyecto, los residuos serán retirados del predio y depositados en donde indique la autoridad por lo que el proyecto cumple con este criterio.	
<i>Se prohíbe la extracción de arena de playa.</i>	<i>El proyecto no contempla la extracción de arena en ninguna de sus etapas, por lo que da cumplimiento a esta estrategia</i>
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo indicado por el promovente, quien afirma que el proyecto no conlleva la extracción de arena de playa, se cumple con este criterio.	
MATERIALES Y TIPO DE CONSTRUCCION	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<i>Se prohíbe el aprovechamiento de palmas de las especies de <i>Thrinax radiata</i> (chit), <i>Pseudophoenix sargentii</i> (cuca) y <i>Coccothrinax readii</i> (nakas), con excepción de aquellas que provienen de UMAS autorizadas en otras unidades de gestión ambiental.</i>	<i>En el predio no existe este tipo de vegetación, sin embargo las áreas verdes serán ornamentadas con especies nativas cuya procedencia será de viveros autorizados.</i>
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo señalado por el promovente, quien afirma que el proyecto no involucra el aprovechamiento de las especies indicadas, y en su caso, las especies vegetales que llegaran a utilizarse serán adquiridas en viveros autorizados, por lo que cumple con este criterio.	
EQUIPAMIENTO HOTELERO Y RESIDENCIAL TURÍSTICO	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
<i>El costo para poder proveer los servicios municipales necesarios para nuevos cuartos de hotel o residencias deberá ser cubierto por el promovente o desarrollador y quedando bajo la responsabilidad del municipio la implementación de un programa que incremente proporcionalmente, la capacidad del sistema de manejo de residuos sólidos municipales, de la red y planta de tratamiento que da servicio a la isla y de la extracción de agua potable que abastece el Municipio.</i>	<i>El proyecto no contempla la construcción de cuartos de hotel o residenciales, sin embargo, contará con un programa integral de manejo de residuos sólidos.</i>

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P e información adicional el proyecto consiste en la ampliación y operación de instalaciones particulares de esparcimiento familiar de una zona en donde ya se cuenta con instalaciones previas con sus respectivos servicios públicos. Aunado a ello, el promovente presente en la información adicional el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos, cuya implementación mitigará los efectos del proyecto sobre los servicios públicos municipales, por lo que cumple con este criterio.	
TURISMO ALTERNATIVO	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Queda prohibido el aprovechamiento extractivo de la vegetación natural y fauna silvestre nativa.	El proyecto no considera el establecimiento de actividades de turismo alternativo, razón por la cual esta estrategia específica no le es aplicable.
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo señalado por el promovente, no se prevé la extracción de flora y fauna en el predio o en las zonas aledañas, por lo que el proyecto cumple con este criterio.	
FLORA Y FAUNA	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Se prohíbe la introducción de especies exóticas	El proyecto no introducirá especies, razón por la cual esta estrategia específica no le es aplicable.
Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna, salvo autorización expresa para las unidades de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre con fines de obtener pie de cría.	No se extraerán, capturarán o comercializarán especies de flora o fauna El proyecto no instalará UMA's extensivas, razón por la cual esta estrategia específica no le es aplicable
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo informado por el promovente, no se realizara ninguna extracción, captura o comercialización de especies de flora o fauna en el desarrollo del proyecto y no se prevé la introducción de especies exóticas, por lo que cumple con este criterio.	
LINEA DE COSTA Y PLAYAS	
CRITERIO	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
Se prohíbe la construcción de infraestructura permanente en playas.	No se pretende la construcción de infraestructura en playas, el predio donde se localiza el proyecto se encuentra alejado de la zona de playa, por lo que esta estrategia específica no le aplica
Análisis de esta Delegación Federal: En base a la información referida por el promovente confirma que el proyecto no contempla la construcción de ninguna estructura en la playa colindante con el predio, por lo que cumple con este criterio.	
Se prohíbe la extracción de arena	Desde la planeación del proyecto, no se tiene prevista la extracción de arena en ninguna de sus etapas, por lo que esta estrategia no le es aplicable..
Análisis de esta Delegación Federal: En base a lo señalado por el promovente, no se extraerá arena, por lo que se cumple con este criterio.	
Se prohíbe el uso de vehículos en la playa con excepción de aquellos relacionados con labores de protección civil, investigación científica y conservación biológica.	Esta estrategia no aplica al proyecto, toda vez que el proyecto consiste en la construcción y adaptación de obras de un club de playa familiar privado, en donde no se utilizarán vehículos en la playa.
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo señalado por promovente, no se pretende introducir vehículos en la Zona Federal por lo que cumple con este criterio.	
Queda prohibida la construcción de infraestructura	El proyecto no realizará infraestructura turística, las

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



turística cuando estas obstruyan directa o indirectamente el acceso público a las playas.	obras que formarán parte del proyecto se realizarán dentro del predio sin que se vea afectado el acceso público las playas, por lo que esta estrategia específica no le aplica al proyecto.
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo señalado por promovente, el proyecto no considera la construcción de infraestructura en la Zona Federal Marítimo Terrestre adyacente al predio del proyecto, por lo que cumple con este criterio.	
No se permite la construcción sobre dunas costeras o actividades que las afecten negativamente	En el predio donde se localiza el proyecto Mar Bella, se encuentran obras e instalaciones que yacen hace más de 30 años, si bien dentro del predio se observaron un par de individuos en pie de la especie <i>Scaevola</i> sp. (Lechuga de mar) y un ejemplar de <i>Hymenocallis littoralis</i> (lirio de mar), propios del ecosistema de duna costera, mismos que serán rescatados y colocados donde la autoridad lo señale; por lo que no se realizarán obras adicionales fuera del predio, por lo que no se afectará la duna costera de los alrededores.
Análisis de esta Delegación Federal: Conforme a lo señalado por promovente, el proyecto no afectará la duna costera o alrededores del proyecto, por lo que cumple con este criterio.	

C. Respecto al análisis del proyecto en relación con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, esta Delegación Federal determina lo siguiente:

De acuerdo con información proporcionada por la promovente, en las inmediaciones del predio se registró la presencia de la especie *Ctenosaura similis* (iguana rayada), misma que se encuentra amenazada conforme a las categorías establecidas en la Norma Oficial Mexicana en comento; es decir, se trata de aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.

Al respecto la promovente presento el programa de monitoreo de población de *Ctenosaura similis*, en el cual propone llevar a cabo el rescate y reubicación para generar estrategias de conservación de los ejemplares de la especie en cita, a fin de salvaguardar su integridad física de los individuos, por lo que se considera que la viabilidad ecológica de dicha especie no se verá comprometida.

7. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de de la problemática ambiental, detectada en el área de influencia del proyecto.

Que de acuerdo con la información contenida en la **MIA-P**, las condiciones del sistema ambiental donde pretende ubicarse el **proyecto** son las siguientes:

"Para este caso en particular y siguiendo los lineamientos que establecen criterios técnicos de aplicación de la Ley General del

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Ambiente y su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental, ... , el Sistema Ambiental que se empleará, será la Unidad de Gestión Ambiental A1 del POEL Cozumel, localizado en la zona Norte de la Isla, donde se localiza la zona hotelera norte del lugar."

El proyecto "Mar Bella" se ubica en la Carretera Costera Norte, denominada "Santa Pilar", No. 9, letra B, manzana 3, lote número 31, Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo. Se encuentra delimitado en sus cuatro colindancias; en cada lateral se encuentra con muros a lo ancho, hacia el frente cuenta con dos muretes. Cuenta con una extensión de doce metros de frente por sesenta y dos metros de fondo, dando una superficie de 744 m².

Al interior no cuenta con vegetación forestal actualmente, únicamente se puede observar vegetación dispersa representada por vegetación herbácea, y vegetación ornamental como individuos de Cocos nucifera (Palma de coco) y Bougainvillea glabra (Bugambilia), además de un par de individuos en pie de la especie Scaevola sp. (Lechuga de mar).

ASPECTOS ABIÓTICOS - Clima

C l a v e climatológica	Agrupación /Temp	Precipitación
Am(f)	Cálido húmedo, temperatura media anual mayor de 22° C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C.	Precipitación del mes más seco menor de 60 mm; l l u v i a s d e v e r a n o y porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual.

El Sistema Ambiental (SA) está localizado en el Trópico de Cáncer, por debajo de los 23° de Latitud Norte, en la zona térmica denominada Zona Tropical Norte. Debido al mayor calentamiento que ocurre en el ecuador por la incidencia de los rayos solares, la superficie donde se localiza el Sistema Ambiental tiene elevada temperatura y baja presión atmosférica

En cuanto a la altitud, el Sistema Ambiental se encuentra ligeramente por arriba del nivel del mar. Está situado en la zona marina adedaña al Canal de Cozumel, por lo que recibe la influencia de corrientes marinas calientes, que forman la Corriente del Golfo, que propicia un clima cálido y lluvioso.

El SA se sitúa dentro de la franja de circulación de los vientos alisios del Norte, los cuales atraviesan el mar y por ello están cargados de humedad. Este tipo de viento tiene su origen en el aire que llega a la superficie terrestre traído por las corrientes descendentes subtropicales que emigran de las zonas de alta presión hacia las zonas de baja presión ecuatorial. La circulación del aire no encuentra barreras físicas a causa del relieve plano que presenta la Península de Yucatán.

ASPECTOS ABIÓTICOS - Aspectos de Cambio climático - Vientos

La velocidad promedio del viento por hora en Cozumel tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura de 7 a 9 meses, partiendo del 21 de octubre al 18 de junio, con velocidades promedio del viento de más de 13,1 kilómetros por hora. El tiempo más calmado del año dura de 4 meses a 1 mes, partiendo del 18 de junio al 21 de octubre. El día más calmado del año es en el mes de agosto, con una velocidad promedio del viento de 11,2 kilómetros por hora aproximadamente.

Para el periodo mayo 2005-diciembre 2015. Se observó que las velocidades mínimas del viento, en el Sistema Ambiental, se

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



presentan en los meses de agosto y septiembre; por el contrario, los meses de noviembre y enero que presentaron las velocidades máximas, alcanzando los 15.2 nudos.

ASPECTOS ABIÓTICOS - Geología y Geomorfología

El Sistema Ambiental, está constituido por calizas sedimentarias; probablemente se encuentra, al igual que toda la Península de Yucatán.

El terreno superficial del Sistema Ambiental presenta afloramientos del Pleistoceno superior en los litorales, así como en diversas partes del interior. No se descarta el afloramiento de estratos más antiguos. Sin embargo, como la transgresión holocénica nunca rebasó el nivel del mar actual, sólo en áreas donde la elevación del sustrato sea menor que el nivel actual del mar puede haber habido deposición y acumulación de sedimento, lo que probablemente sucedió particularmente en las zonas arrecifales.

La característica geomorfológica más notoria del Sistema Ambiental es la presencia de una corta plataforma insular, que termina entre 20 y 30 m de profundidad, dando lugar al talud insular que se precipita a una pendiente cercana a la vertical, hasta profundidades mayores de 400 m.

ASPECTOS ABIÓTICOS - Suelos - Edafología

Siguiendo la clasificación de suelos propuesta por la FAO (1974) los tipos edáficos presentes en la Isla de Cozumel son los siguientes:

Rendzinas (E).- Corresponden a suelos someros, con espesor menor a 30 cm, que descansan sobre un lecho de roca calcárea con más del 40% de carbonato de calcio y con un bajo contenido de materia orgánica que va del 6 al 15 %, presentan buen drenaje. Generalmente están ocupados por vegetación de selvas medianas y bajas. Comúnmente están asociados con Litosol, que se manifiesta por la exposición de la matriz de roca calcárea.

Solonchak. (Zo).-, ...,

Gleysol.-, ...,

Regosol calcárico (Rc).-,...,

....

En la zona donde se ubica el área de estudio, corresponde a suelos de tipo Renzina, los cuales predominan en la Isla. Según la Carta Geológica-Minera de los Estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán, escala 1:500 000, se localizan dos contactos geológicos paralelos a la línea de costa Norte y Sur. El Sistema de Fracturas más próximo a la zona se localiza a aproximadamente 30Km al Oeste. Es así que no se registran sismos en el Sistema Ambiental, como tampoco en las fallas adyacentes a él. El sismo ocurrido lo más cerca del Sistema Ambiental se presentó recientemente en septiembre de 2017 a 150 km de Sur-Oeste, con una magnitud de 3.6, es decir, un sismo significativo pero con daño poco probable. Con respecto a otros tensores ambientales, únicamente se registran inundaciones a una distancia de entre 12 a 14 km.

ASPECTOS ABIÓTICOS- Hidrología superficial y subterránea

En el Sistema Ambiental, la topografía es plana con una escasa pendiente menor al 5% , además, la roca caliza presenta una

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial , C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



elevada permeabilidad que permite la infiltración del agua hacia el manto freático. La Isla al igual que en el resto de la Península de Yucatán, presenta cenotes, los cuales se forman por procesos de disolución de los carbonatos que constituyen la roca caliza. Estas estructuras cársticas se forman al derrumbarse la bóveda de una cueva inundada dejando expuesto el acuífero.

Por la ausencia de corrientes superficiales de importancia es obvia la ausencia de una red de estaciones hidrométricas: sin embargo, estuvo en operación un a sobre el río Hondo, llamada Subteniente López y localizada cerca de la localidad del mismo nombre, situada a 20 km agua arriba de la desembocadura. Los cálculos del escurrimiento se basan en la metodología de las Cartas de aguas superficiales escala 1:250 000 que nos muestran que el rango de 0 a 5°, distribuida en todo el estado; el rango de 5 a 10° se encuentra distribuida en pequeñas áreas, principalmente en las franjas litorales del Golfo de México y del norte de las del Mar Caribe. Otras áreas de esta unidad se encuentran dispersas en el Centro-Oeste del estado; en los alrededores de las bahías de Espíritu Santo y Ascensión, dentro de una franja de 40 km de ancho, a partir de la costa, hasta la península de Xcalak, en esta zona no ocurren propiamente escurrimientos en sí, pero sí acumulaciones de agua con vegetación semidensa; además existen otras pequeñas áreas dispersas en todo el sur de la entidad, Las precipitaciones están entre 1, 400 y 1, 500 mm. El rango de escurrimiento de 10 a 20 se encuentra distribuido en la costa norte, siendo la cubierta vegetal que varía de media a escasa y de las precipitaciones que van del orden de 1, 500 mm. El relieve plano con muy poca elevación sobre el nivel del mar que aunado con la cercanía a este último, ocasiona que se relacionen también con la influencia de las mareas.

Clave del acuífero	Nombre del acuífero	Disponibilidad	Fecha D.O.F.	¿Sobre explotado?
2305	Isla de Cozumel	Acuífero con disponibilidad de agua subterránea, publicado en el DOF	2003-01-21	No

Debido a las características geológicas de la isla, casi la totalidad del subsuelo forma parte del acuífero. El agua se almacena principalmente en las Formaciones Chankanaab y Abrigo como un único cuerpo de agua que viaja por la roca caliza debido a la porosidad de dichos estratos. De este modo el acuífero está formado por una gran lente de agua dulce que flota por su menor densidad sobre una de agua salada, por lo que, la mayor parte de la Isla debe ser considerada como un acuífero del tipo libre de aguas freáticas (Lesser, 1978; CAPA, 2002). En lo que respecta a la estructura hidrogeoquímica del acuífero, la interfase salina se encuentra entre los 15 y 23 m de profundidad en la parte central de la Isla, el grosor de la lente de agua dulce disminuye conforme avanza hacia la costa hasta alcanzar menos de un metro de espesor. Por este motivo, los pozos de aprovechamiento se localizan en la parte central de la Isla, ligeramente hacia el Noroeste, donde el espesor de agua dulce es mayor y tiene valores de sólidos totales disueltos aceptables para el consumo. Se han detectado espesores de agua de calidad aceptable (Teniendo en cuenta los valores de pluviometría y evaporación, se han estimado los volúmenes de recarga del acuífero (CIM, 1993). Así, se ha calculado una evaporación real de 1,062.19 mm/m² que implica un total para toda la isla de 509.85 hm³, es decir, que un 74% de los 683 hm³ precipitados anualmente se evaporan a la atmósfera. Del resto, aproximadamente 17.3 hm³ se infiltran en el acuífero y los 155.7 hm³ quedan retenidos en la vegetación y luego se evaporan. Otros autores han estimado recargas muy dispares con estos valores. Lesser et al. (1978) describe una recarga natural (precipitación menos evapotranspiración) de 140 hm³/año, mientras la CNA (2002) publica un valor de 208.73 hm³/año. Estos valores son del orden de un 800% y 1200% del dato reportado por CIM (1993)

ASPECTOS BIÓTICOS - Tipos de vegetación

Componente	Descripción	Grupo de	Tipo de	Fase de	Superficie	Diagnóstico
------------	-------------	----------	---------	---------	------------	-------------

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		vegetación	vegetación	vegetación	(m2)	
Obra	Obra	Cuerpo de agua	Cuerpo de agua	N aplicable	58.56	En el Sistema Ambiental el uso de suelo mejor representado es Cuerpo de Agua, seguido por Asentamientos Urbanos y Zona Urbana. La comunidad vegetal mejor representada es la de Selva Mediana Subperenni folia; seguida de Vegetación de Manglar y Vegetación secundaria de Selva Mediana Subperennifolia, el otro tipo de vegetación es prácticamente insignificantes, ya que su porcentaje de ocupación no alcanzó ni el 0.1% de la superficie total.
->	-	S i n vegetación aparente	S i n vegetación aparente	N disponible	58.56	El predio no cuenta con cuerpos de agua en su interior.
Obra	Obra	S e l v a perennifolia	S e l v a mediana perennifolia	Ninguno	676.37	En el Sistema Ambiental, se presenta vegetación de selva mediana subperennifolia, constituida primordialmente por dos estrados arbóreos de entre 8 y 20 m de altura, existe un escado estrato arbustivo- hernáceo compuesto por individuos jóvenes de las especies que dominan los estrados arbóreos. El suelo está poco desarrollado y es pobre en materia orgánica; existen zonas de la isla participadamente hacia el centro de ésta, donde este tipo de vegetación es más complejo.
->	-	S i n vegetación aparente	S i n vegetación aparente	N disponible	676.37	En cuento al área de interés del proyecto, ésta de localizaría sobre el uso de suelo con Selva Mediana Subperennifolia. Por consiguiente y derivado de que el predio fue fraccionado hace más de 30 años cuando fue construida la carretera costera Norte, así como con la construcción de los hoteles de alrededor y las obras que actualmente existen en el predio, las obras que se proponen ampliar no afectarán el Sistema Ambiental. Además, el uso de suelo actual corresponde con el Suelo Turístico y Residencial Turístico, acorde con el Uso que existe en la Zona y dentro del predio, por lo hace que el proyecto sea congruente, reconocido y calidado por los instrumentos normativos y de planeación aplicables. No obstante lo anterior, en campo se registrpo vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia por lo que el proyecto no afectará el ecosistema natural, así como vegetación ornamental y 3 indivucuos de duna costera.

ASPECTOS BIÓTICOS - Flora y fauna

Como se ha manifestado anteriormente, el predio fue fraccionado hace más de 30 años cuando fue construida la carretera

MAR BELLA
MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial , C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



costera Norte, y con la construcción de los hoteles de alrededor; si bien el Sistema Ambiental y el área de influencia presentan vegetación y fauna nativa, en el predio donde se localiza el proyecto MAR BELLA, no cuenta con vegetación forestal y por consiguiente tampoco es hábitat para la fauna nativa; por consiguiente las obras que se proponen ampliar no afectarán el Sistema Ambiental, ni el área de influencia. Por otro lado y de acuerdo al POEL, Cozumel, el uso de suelo actual corresponde con el Suelo Turístico y Residencial Turístico, acorde con el Uso que existe en la Zona y dentro del predio, por lo que el proyecto sea Congruente, reconocido y validado por los instrumentos normativos y de planeación aplicables.

PAISAJE

En cuanto a la fragilidad visual, el proyecto, promueve la conservación y colocación de áreas verdes dado que actualmente se encuentran sólo algunos individuos arbóreos propios de vegetación secundaria de selva mediana subperennifolia, anticipando se mejorará la calidad visual del sitio, considerando que en el área se encuentran construcciones tanto alrededor como en el predio donde se localiza el proyecto Mar Bella.

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

El predio definido para el proyecto Mar Bella tiene una superficie de 744 m², el cual comprende se localiza en la Zona Hotelera de la Avenida Costera Norte, lugar donde se desarrollan actividades turísticas y residenciales y que comparten características bióticas, abióticas y socioeconómicas. Las características abióticas del sistema ambiental y el predio son homogéneas, presentando un clima cálido subhúmedo, geomorfología que subyace bajo una sucesión de areniscas y calizas, dando origen a los tipos de suelo Gleycosol mólico, Rendzina N/A y Solonchak órtico. En el mismo contexto, la superficie ocupada por el sistema ambiental del proyecto se caracteriza por presentar coeficientes de escurrimientos bajos (0-5%) y presenta material no consolidado con posibilidades bajas debido a que el suelo está constituido por suelos de reciente formación que presenta buenas características de permeabilidad. Respecto al medio biótico, el uso de suelo del sistema ambiental en su mayoría es zona urbana y solo el 1.54 % pertenece a vegetación de Selva Mediana Subperennifolia; aunque en el predio no se registra vegetación forestal, presentando únicamente plantas herbáceas de selva mediana subperennifolia. Cabe mencionar que en el sistema ambiental, pero no en el predio, se distribuye vegetación de duna costera, aunque ningún a enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Respecto a las fauna, se registró adyacente al predio Ctenosaura similis (Iguana rayada). Respecto a la calidad y capacidad de absorción visual del paisaje, se obtuvieron valores altos, principalmente por la vista al mar caribe, el cual no será afectado por el proyecto, al contrario, el proyecto contribuirá a homogenizar el paisaje urbano que existe actualmente en el sistema ambiental. Respecto al medio socioeconómico, el estado de Quintana Roo representa el 1.3% de la población total del país, el mayor porcentaje de la población (12.59%) tiene entre 20 y 25 años de edad, e incrementando la población en los últimos años, debido al fenómeno de emigración principalmente de otros estados de la república. Finalmente, la economía del estado gira en torno al sector terciario, con el 86.6% de la PEA, relacionado con los desarrollos turísticos y los servicios que estos requieren. Finalmente, considerando que el proyecto se trata de la ampliación de instalaciones de esparcimiento particular familiar, se concluye que aportará significativamente al paisaje del Sistema Ambiental. Además, el proyecto tendrá un bajo impacto ambiental debido a que se ubica en una zona de desarrollo turístico que ya ha sido afectada por actividades antropogénicas.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales. Estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales.

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

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



“...Como metodología adoptada para la evaluación del impacto ambiental, se utilizará la propuesta por Conesa Fernández (1997) y Gómez Orea (1999) cuyo procedimiento inicia con la identificación de las acciones que pueden causar impactos sobre uno o más factores del medio susceptibles de recibirlos; el segundo paso consiste en valorar los impactos para determinar su grado de significancia, y por último, se proponen las medidas preventivas, correctivas o de compensación pertinentes.

...

Al tener claridad de las acciones causantes de impacto que comprenden el proyecto, se identificaron las acciones específicas que generan impactos en los componentes ambientales del Sistema Ambiental, a partir de éstas se reconocen a aquellas acciones que se convierten en acciones impactantes en cada etapa y subetapa del desarrollo del proyecto, como se muestra en el cuadro V:1”

Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

ETAPA	IMPACTOS IDENTIFICADOS	TIPO DE IMPACTO
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican sobreexplotación de recursos.	Moderadamente significativo.
Descripción	Sobreexplotar un recurso significa aprovecharlo o utilizarlo más allá de su capacidad de recuperación o reversión natural. Los recursos que demandará el proyecto en mayor cantidad son la madera y material pétreo en la etapa constructiva; de agua en la etapa constructiva.	
Caracterización	Los materiales pétreos y recursos naturales requeridos para el proyecto, como la madera en forma de tablones, polines y trabes, que serán adquiridos en fuentes autorizadas con el permiso de explotación vigente expedido por la autoridad pertinente del Gobierno del Estado, en el caso de materiales pétreos y la SEMARNAT, en el caso de los recursos maderables solicitando las guías forestales correspondientes. Por ello los recursos que se utilicen serán adquiridos de manera legal, lo que garantiza que no se realice su sobre explotación.	
CONSTRUCCIÓN	Acciones que modifican el uso del suelo	Poco significativo
Descripción	Para la construcción del proyecto Mar Bella, no se llevará a cabo el desmonte de vegetación, ya que actualmente yacen obras de hace más de 30 años, sin contar con vegetación nativa, por lo que únicamente se realizará la ampliación de instalaciones. Asimismo, a lo largo de la etapa de construcción y operación existe el riesgo potencial de contaminación del suelo por efecto de la generación de aguas residuales, fecalismo al aire libre, generación de residuos sólidos, derrame de combustibles e hidrocarburos. Pese a que la persistencia de este tipo de contaminación en el medio es baja, se asocia con afecciones a las vías respiratorias y enfermedades gastrointestinales, sí como por la proliferación de fauna nociva por lo que es necesario implementar acciones para captar y tratar adecuadamente dichos desechos.	
Caracterización	Este impacto está relacionado con la afectación del suelo derivado del derrame de aceites, combustibles, hidrocarburos, que pueden generarse en las etapas de preparación y construcción; esta afectación se dará en sólo áreas mínimas al interior del predio, al respecto y considerando que el tipo de suelo es Litosol con Rendzina y Regosol, y que éste presenta un grosor menor de 10 cm, siendo suelos jóvenes en proceso de formación a partir de la acumulación de materia orgánica y la intemperización del material parental.	
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican emisión contaminación atmosférica	Poco significativo
Descripción	El desarrollo de las obras proyectadas requerirá el uso de maquinaria y vehículos de combustión interna que de su operación liberan al ambiente gases contaminantes. Sin embargo, la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006 exceptúa los vehículos con peso bruto menor de 400 kg, motocicletas,	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y minera, razón por la cual este impacto potencial no es relevante para el proyecto en evaluación.	
Caracterización	se generarán, polvos, gases y combustión derivada de las máquinas que se utilizarán para el desarrollo de las obras proyectadas mismas que liberan al ambiente gases contaminantes.	
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican emisiones de contaminación sonora	Poco significativo
Descripción	El uso de maquinaria mecánica y manual en la etapa de construcción podría generar contaminación sonora por su uso, para ello se prevé que se realicen en horarios diurnos de lunes a viernes de 8 a 6 y los sábados de 9 a 2 pm, con estas medidas, la población y visitantes no se verán perjudicados en sus horas de pernocta	
Caracterización	intensidad leve, dado que a pesar que las actividades implican el martilleo continuo, la colocación de castillos, etc., por la naturaleza de las actividades, la generación de ruidos sería leve, una extensión puntual dado que se prevé que el ruido que se genere no traspasará los límites de la zona de operación; un momento inmediato ya que una vez producido el ruido proveniente de las actividades constructivas, es que habrá contaminación sonora de forma localizada, una persistencia fugaz dado que el impacto se desvanecerá al término de la construcción; una reversibilidad a corto plazo debido a que culminadas las etapas, los niveles de ruido volverán a sus valores normales. Se consideró sinérgico porque el ruido se suma al ruido del ambiente urbano sin ser acumulativo dado que no se prevén condiciones para que se acumule, al contrario se disipará. debido que ese ruido es perceptible para transeúntes y trabajadores una vez producido. Periodicidad irregular.	
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican emisión contaminación atmosférica	Poco significativo
Descripción	En la etapa de preparación y construcción, se generarán, polvos, gases y combustión derivada de las máquinas que se utilizarán para el desarrollo de las obras proyectadas mismas que liberan al ambiente gases contaminantes	
Caracterización	Se consideró una intensidad baja, dado que no se trata de obras grandes y ya se encuentran con un porcentaje de avance, por la naturaleza de las actividades sería una extensión local dado que se prevé que se genere dentro del predio, éste no traspasará los límites de la zona de operación; un momento inmediato ya que una vez generada la emisión proveniente de las actividades constructivas, es que habrá contaminación atmosférica de forma localizada, una persistencia temporal dado que el impacto se desvanecerá al término de la construcción; una reversibilidad a corto plazo debido a que culminadas las etapas, se desvanecerá la generación de polvos y carburación volviendo a sus valores normales. Se consideró sinérgico porque las emisiones se suman a las emisiones atmosféricas generadas por los autos que se utilizan en la Isla, sin ser acumulativo dado que no se prevén condiciones para que se acumule, al contrario se disipará. De efecto directo debido que ese polvo y carburación.	
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican emisión de contaminación sonora	Poco significativo
Descripción	El desarrollo de las obras proyectadas requerirá el uso de maquinaria y vehículos de combustión interna que de su operación liberan al ambiente gases contaminantes. Sin embargo, la Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT 2006 exceptúa los vehículos con peso bruto menor de 400 kg, motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y minera, razón por la cual este impacto potencial no es relevante para el proyecto en evaluación.	
Caracterización	se generarán, polvos, gases y combustión derivada de las máquinas que se utilizarán para el desarrollo de las obras proyectadas mismas que liberan al ambiente gases contaminantes	
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican la contaminación por residuos	Poco significativo
Descripción	Durante las etapas de preparación y construcción, los trabajadores podrían generar	

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	residuos sólidos, producto de los empaques de alimentos, así como residuos de manejo especial, éstos últimos generados por restos constructivos como lo es el caso del levantamiento de andadores y camino para ser sustituido por piso biodegradable. Estos pueden contaminar el suelo de no contar con un manejo adecuado y las medidas necesarias para evitarlo.	
Caracterización	Este impacto está relacionado con la afectación del suelo derivado de un mal manejo de los residuos, que pueden generarse en las etapas de preparación y construcción por los empaques de alimentos de los trabajadores; esta afectación se puede dar en áreas mínimas al interior del predio, sin embargo y dado que el promovente realizará un programa de manejo para residuos sólidos.	
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican sobre explotación de recursos	Poco significativo
Descripción	Sobreexplotar un recurso significa aprovecharlo o utilizarlo más allá de su capacidad de recuperación o reversión natural. Los recursos que demandará el proyecto en mayor cantidad son la madera y material pétreo en la etapa constructiva; de agua en las etapas constructiva y operativa. Los materiales pétreos serán adquiridos en el comercio local o en bancos de materiales que cuenten con la autorización del Estado correspondiente. En el Municipio Cozumel existen bancos de materiales registrados, de tal manera que se asegurará que estos recursos tengan una procedencia legal.	
Caracterización	Los materiales pétreos y recursos naturales requeridos para el proyecto, como la madera en forma de tablones, polines y trabes, que serán adquiridos en fuentes autorizadas con el permiso de explotación vigente expedido por la autoridad pertinente del Gobierno del Estado, en el caso de materiales pétreos y la SEMARNAT, en el caso de los recursos maderables solicitando las guías forestales correspondientes. Por ello los recursos que se utilicen serán adquiridos de manera legal, lo que garantiza que no se realice su sobre explotación. Por otra parte, uno de los recursos naturales relevantes es el agua, de la que se requerirán para la obra (concretos, morteros y compactaciones) 2,500 litros para la construcción del proyecto, mientras que para la operación se estima un consumo promedio variable y dependerá del número de habitantes y visitantes en las instalaciones del proyecto Mar Bella. Estos volúmenes no representan sobre explotación del acuífero.	
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Acciones que implican la contaminación por residuos	Poco significativo
Descripción	Puede presentarse debido a un probable, al manejo de residuos derivados principalmente de los alimentos en la etapa operativa	
Caracterización	Este impacto está relacionado con la afectación del suelo derivado de un mal manejo de los residuos, que pueden generarse por el desconocimiento de las visitas familiares de un manejo adecuado de empaques de alimentos y bebidas; esta afectación se puede dar en áreas mínimas al interior del predio, sin embargo y dado que el promovente realizará un programa de manejo para residuos sólidos, se califica como de intensidad baja.	
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican la contaminación por residuos	No significativos
Descripción	Durante las etapas de preparación y construcción, los trabajadores podrían generar residuos sólidos, producto de los empaques de alimentos, así como residuos de manejo especial, éstos últimos generados por restos constructivos como lo es el caso del levantamiento de andadores y camino para ser sustituido por piso biodegradable. Estos pueden contaminar el suelo de no contar con un manejo adecuado y las medidas necesarias para evitarlo.	
Caracterización	Este impacto está relacionado con la afectación del suelo derivado de un mal manejo de los residuos, que pueden generarse por los empaques de alimentos de los trabajadores; esta afectación se puede dar en áreas mínimas al interior del predio, sin embargo y dado que el promovente realizará un programa de manejo para residuos sólidos	
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que modifican el uso del suelo	Acumulativo

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Descripción	Este impacto está relacionado con la afectación del suelo derivado del derrame de aceites, combustibles, hidrocarburos, que pueden generarse en las etapas de preparación y construcción; esta afectación se dará en sólo áreas mínimas al interior del predio, al respecto y considerando que el tipo de suelo es Litosol con Rendzina y Regosol, y que éste presenta un grosor menor de 10 cm, siendo suelos jóvenes en proceso de formación a partir de la acumulación de materia orgánica y la intemperización del material parental.
Caracterización	Se califica como de intensidad baja y de extensión puntual, y manifestación inmediata; su persistencia será permanente para el suelo, no existe posibilidad de que ocurra la regeneración natural dado que la formación de suelo es un proceso geológico de muchos años. Se considera una medida de mitigación que consiste en su recuperación por medios mecánicos. Se trata de un impacto de efecto indirecto, pues se trata de derrames accidentales como consecuencia de una actividad necesaria para el levantamiento de las obras, su retiro es necesario para asegurar una mayor estabilidad. Tomando en cuenta que la superficie de donde se haya derramado la sustancia se realizará eventualmente, el efecto causado de esta acción no repercutirá en un mayor número de interrelación de efectos y acciones, el efecto se considera simple, debido a que este impacto es imperceptible en comparación con otras áreas que han sido afectadas en la isla por estas causas en grandes extensiones.

9. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, impone la obligación a la promovente de incluir en la MIA-P, las medidas de prevención y de mitigación de los impactos ambientales del proyecto, por lo que se tiene lo siguiente:

Etapas	Impacto	Recursos Necesarios	Indicadores de eficiencia ambiental
PREPARACION DEL SITIO	Modificación del uso del suelo	Un técnico o encargado del mantenimiento de la maquinaria. Maquinaria en buen estado Arreglos fuera del predio.	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrándolas acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.
M e d i d a (s) Propuesta(s)	Mantenimiento y uso adecuado de la maquinaria para prevenir derrames de hidrocarburos		
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican emisión contaminación atmosférico	1.Revisar toda la maquinaria que ingrese al predio y retirarla que presente escurrimientos de hidrocarburos. 2.En caso de detectar fallas en la maquinaria o equipo que pudiera dar lugar a escurrimientos durante su operación, trasladarla maquinaria o equipo para cualquier tipo de reparación y/o mantenimiento necesario, a un taller debidamente	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento de documentado con fotografías.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		equipado y autorizado, en donde se cuente con la infraestructura requerida para el desarrollo de estas actividades, y sin riesgo para el ambiente. 3.En caso de no poder trasladar la maquinaria o equipo a un taller, se deberá Impedir el escurrimiento de cualquier hidrocarburo al suelo, utilizando charolas y cubetas, cartón o aserrín que pueden ayudar a contener los posibles derrames y posteriormente entregar el material impregnado a la empresa autorizada para su manejo adecuado. 4.Las franelas y/o estopas o en su caso otro material impregnado deberá almacenarse temporalmente en un contenedor etiquetado con tapa, el cual deberá ser entregado.	
M e d i d a (s) Propuesta(s)	Se evitará en lo posible la emisión de gases de invernadero pidiendo a manipuladores de equipos y maquinaria, conserven en estado óptimo los motores de sus máquinas.		
PREPARACIÓN DEL SITIO	Acciones que implican emisión de contaminación	Maquinaria en buen estado, franelas y/o estopas.	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento de documentado con fotografías.
M e d i d a s propuestas	Se evitará en lo posible la emisión sonora pidiendo a manipuladores de equipos y maquinaria, conserven en estado óptimo los motores de sus máquinas.		
PREPARACION DEL SITIO	Acciones que implican la contaminación por residuos	Contenedores específicos y estratégicamente ubicados para evitar la presencia de basura, Cuadrillas de trabajadores, Bolsas negras de plástico, contenedores de diversa capacidad, señalamientos. No incluyen la ejecución de mantenimiento de fosas ni el traslado y disposición final de residuos peligrosos por terceros	Un supervisor le dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportaran por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial , C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		autorizados para tal fin, Vehículo, en su caso.	
Medida (s) Propuesta(s)	Manejo adecuado de residuos sólidos.		
PREPARACIÓN DE SITIO	Acciones que implican sobreexplotación de recursos	Materiales que posean nota de remisión que indique que cuete con legal procedencia.	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías
Medida (s) Propuesta(s)	Adquisición legal de los materiales		
CONSTRUCCIÓN	Acciones que modifican el uso del suelo	Un técnico o encargado del mantenimiento de la maquinaria. Maquinaria en buen estado Arreglos fuera del predio.	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.
Medida (s) Propuesta(s)	Mantenimiento y uso adecuado de la maquinaria para prevenir derrames de hidrocarburos		
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican emisión contaminación atmosférica	1. Revisar toda la maquinaria que ingrese al predio y retirar la que presente escurrimientos de hidrocarburos. 2. En caso de detectar fallas en la maquinaria o equipo que pudiera dar lugar a escurrimientos durante su operación, trasladar la maquinaria o equipo para cualquier tipo de reparación y/o mantenimiento necesario a un taller debidamente equipado y autorizado, en donde se cuente con la infraestructura requerida para el desarrollo de estas actividades, y sin riesgo para el ambiente. 3. En caso de no poder trasladar la maquinaria o equipo a un taller, se deberá impedir el escurrimiento de	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



		cualquier hidrocarburo al suelo, utilizando charolas y cubetas, cartón o aserrín que pueden ayudar a contener los posibles derrames y posteriormente entregar el material impregnado a la empresa autorizada para su manejo adecuado. 4. Las franelas y/o estopas o en su caso otro material impregnado deberá almacenarse temporalmente en un contenedor etiquetado con tapa, el cual deberá ser entregado	
Medida(s) Propuesta(s)	Se evitará en lo posible la emisión de gasees de invernadero pidiendo a manipuladores de equipos y maquinaria, conserven en estado óptimo los motores de sus máquinas.		
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican emisión de contaminación sonora	Maquinaria en buen estado, franelas y/o estopas	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.
Medida(s) Propuesta(s)	Se evitará en lo posible la emisión sonora pidiendo a manipuladores de equipos y maquinaria, conserven en estado óptimo los motores de sus máquinas.		
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican la contaminación por residuos	Contenedores específicos y estratégicamente ubicados para evitar la presencia de basura, Cuadrillas de trabajadores, Bolsas negras de plástico, contenedores de diversa capacidad, señalamientos. No incluyen la ejecución de mantenimiento de fosas ni el traslado y disposición final de residuos peligrosos por terceros autorizados para tal fin, Vehículo, en su caso	Un supervisor le dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportaran por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías
Medida(s) Propuesta(s)	Manejo adecuado de residuos sólidos		
CONSTRUCCIÓN	Acciones que implican	Materiales que posean nota de remisión que indique que cuenta con	Contratación de una empresa y/o técnico supervisor en materia

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



	sobreexplotación de recursos	legal procedencia	ambiental, que dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán a la Autoridad competente por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías
Medida(s) Propuesta(s)	Adquisición legal de los materiales		
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Acciones que implican la contaminación por residuos	Contenedores específicos y estratégicamente ubicados para evitar la presencia de basura, encargado de separar residuos, bolsas negras de plástico, contenedores de diversas capacidades, etiquetas. No incluye la ejecución de mantenimiento de fosas ni el traslado y disposición final de residuos peligrosos por terceros autorizados para tal fin, Vehículo, en su caso.	Un supervisor le dará el seguimiento correspondiente registrando las acciones que se ejecuten en una bitácora, mismas que se reportarán por medio de un informe de seguimiento documentado con fotografías.
Medida(s) Propuesta(s)	Manejo adecuado de residuos sólidos		

10. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VII del REIA, la promovente, debe considerar los escenarios del proyecto con medidas y sin medidas de mitigación, mismas que fueron consideradas a partir del desarrollo de las obras y actividades del proyecto, estableciendo las mejores alternativas para su desarrollo, así mismo consideró los escenarios actuales y futuros que tendrá el proyecto respecto al cambio climático, considerando la aplicación de acciones y programas para atender eventos hidrometeorológicos como huracanes, así como la incorporación de energías limias a través de la instalación de celdas solares.

11. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan los resultados de la manifestación de impacto ambiental.

Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que ésta Delegación Federal determina que en la información presentada por el promovente en la MIA-P, y la Información adicional fueron considerados los instrumentos metodológicos, a fin de poder llevar a cabo una descripción del Sistema Ambiental en el cual pretende insertarse el proyecto; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo; asimismo, fueron presentados los planos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la MIA-P y la Información adicional.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



12. Opiniones recibidas:

A. Que de acuerdo a lo manifestado por el H. Ayuntamiento del Municipio de Cozumel, a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, mediante el escrito referido en el Resultando VIII de la presente resolución, emitió los siguientes comentarios:

Observaciones: *Con respecto al Capítulo II, Información general del proyecto se advierte: Que la promovente indica para las etapas de Preparación y Construcción sobre el manejo de residuos: "Se colocarán contenedores de residuos sólidos con tapa, mismos que serán rotulados y separados de acuerdo con el tipo de material con que haya sido realizado. Así como también se le dará a los empleados pláticas para el adecuado manejo de estos residuos. Cada contenedor tendrá una leyenda acorde al residuo que será destinado colocar. Una vez colocados los residuos, su destino final será a cargo del servicio municipal.*

...De lo anterior, se hace la recomendación para que la promovente se haga cargo del destino final de los residuos que sean valorizables, a cargo de empresas o sitios autorizados para tal fin.

Análisis de esta Delegación Federal. La promovente hizo entrega en la información adicional del Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos en la cual se plantean estrategias para llevar a cabo un adecuado manejo y disposición final de los residuos resultantes de las obras y actividades del proyecto. Se contrataran empresas especializadas y autorizadas por el Gobierno Municipal para la recolección de subproductos reciclables, así mismo recolectores autorizados realizaran el transporte y disposición de residuos al relleno sanitario de la ciudad de Cancún o sitio de tiro autorizado por el H. Ayuntamiento de Cozumel.

Observaciones: *Para la etapa de preparación no se considera la ubicación de un comedor para los trabajadores y tampoco se detalla lo que se llevará a cabo en los monitoreos previos.*

Análisis de la Delegación Federal. A pesar de que el promovente no menciona específicamente la colocación de un comedor para los trabajadores, si menciona la manera en que se manejaran los residuos resultantes de los alimentos y bebidas del personal.

Observaciones: *Con referencia a la estrategia específica sobre vías de comunicación, la promovente deberá indicar de qué manera el proyecto cumple con lo establecido en el criterio, sobre la no obstrucción para la fauna silvestre.*

Análisis de esta Delegación Federal: Dado que se trata de obras ya existentes y no se registraron especies de fauna en el interior del predio, salvo aquellas que llegara a utilizarlo como tránsito, por el desarrollo del proyecto no se adviertan conflictos ambientales o desequilibrios ecológicos, aunado a lo anterior proyecto propuesto no refiere construir nuevas bardas o cercas que impidan el paso de fauna silvestre.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Observaciones:...se indica que se deberá dar cumplimiento a todos y cada una de las estrategias específicas ya que son de orden obligatorio, según lo establecido en el (POEL-C).

Análisis de la Delegación Federal: De acuerdo a la información proporcionada por la promovente en la MIA-P e información adicional se le da cumplimiento a todas las estrategias específicas que establece el POEL-C, como se analizó en el apartado correspondiente a la vinculación con los instrumentos normativos.

Observaciones: *Vegetación:* Después de haber realizado una visita de campo al sitio del proyecto, se identificó que el predio cuenta con 16 elementos de palma de coco (*Cocos nucifera*), un individuo de guarumbo (*Cecropia peltata*), tres almendros juveniles (*Terminalia catappa*) e individuos de lirio de playa (*Hymenocallis littoralis*).

La recomendación es rescatar los ejemplar de Lirio de Mar y reubicarlos en la duna costera, frente al predio dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre. De igual manera, si se pretende realizar la tala de algunos de los árboles presentes, el promovente debe realizar el trámite correspondiente...

Fauna: El promovente menciona nula presencia de fauna dentro del predio, sin embargo, en los alrededores se avistaron 2 individuos de iguana rayada (*Ctenosaura similis*) y en las inmediaciones del predio se pueden presentar individuos de tortuga marina (*Eretmochelys imbricata*, *Caretta caretta* y *Chelonia mydas*), en relación a ello todos los individuos antes mencionados se encuentran dentro de alguna categoría de la NOM-059-2010, por lo que se recomienda realizar un programa de rescate y tenerlo disponible en dado caso de intrusión de ejemplares de estas especies al predio.

En caso de presentarse anidación de alguna de las especies de tortugas marinas, se deberá dar aviso a la Subdirección de Ecología, así como dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2011 Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

Análisis de la Delegación Federal: En base a la información proporcionada por el promovente en la MIA-P, se rescataran y reubicaran las especies encontradas de Lirio de Mar y Lechuga de Mar donde la autoridad se los señale y ya que no se contemplan obras o actividades fuera del predio, la duna costera no será afectada. Respecto a la presencia de la especie Iguana Rayada (*Ctenosaura similis*) en las inmediaciones del predio, el promovente presento en la información adicional el Programa de Monitoreo de población de *Ctenosaura similis* cuyo fin es realizar un muestreo de la especie para en caso de encontrarlas dentro del predio, realizar un marcaje de individuos y reubicarlos fuera del proyecto.

En lo que respecta a las tortugas marinas, la promovente presento mediante la información adicional el documento con las características de la playa colindante, en el cual establece los criterios por los cuales no se ha detectado anidación de tortugas en la playa adyacente al sitio del proyecto.

Observaciones: Para la etapa de preparación del sitio en la página 86 se proponen medidas para el impacto:

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



"Acciones que implican emisión contaminación atmosférica"...De lo anterior, se advierte que dicha medida de mitigación no corresponde con el impacto señalado, por lo que se deberá revisar de qué manera se mitigará el impacto que provocará el proyecto durante la etapa de preparación del sitio, para la emisión de contaminación atmosférica.

Con respecto al manejo de residuos peligrosos, se deberá condicionar a la promovente a contar con un equipo básico para contención de derrames para la etapa de preparación y construcción, con el fin de evitar contaminación por cualquier tipo de residuo peligroso líquido, así como la capacitación del personal, para garantizar que se pueda atender cualquier situación de este tipo de la forma adecuada. Lo anterior es de relevancia, dada la cercanía que tiene el predio con la zona marina.

Para la etapa de construcción, se propone como medida de mitigación: "Un técnico o encargado del mantenimiento de la maquinaria. Maquinaria en buen estado Arreglos fuera del predio", de lo anterior, se advierte que dicha medida de mitigación no corresponde con el impacto señalado, por lo que se deberá revisar de qué manera se mitigará el impacto que generará el proyecto con respecto a la modificación del uso del suelo.

CONCLUSIÓN

Con base en las características del proyecto y la evaluación de impactos ambientales, se puede concluir que el proyecto es **viable** desde el punto de vista ambiental, siempre y cuando se dé cumplimiento a las recomendaciones establecidas en el presente documento.

Análisis de la Delegación Federal: Las medidas de mitigación propuestas por la promovente en la MIA-P para evitar la contaminación atmosférica, son viables toda vez que al tenerse un adecuado manejo de la maquinaria a utilizar durante dicha etapa, se evitan emisiones a la atmosfera que pudieran resultar perjudiciales, por lo cual el mantenimiento preventivo- correctivo de la misma resulta una buena medida, así mismo con el desecho adecuado de materiales impregnados con material contaminante o inflamable se evitan accidentes que deriven en combustión y con ello contaminación al aire. En base a la información adicional proporcionada por el promovente en la cual se presentó el Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclaje de los residuos sólidos, en dicho programa se contempla la contención inmediata de derrames de sustancias toxicas, riesgosas o inflamables. De igual forma esta Delegación Federal coincide en cuanto a la viabilidad ambiental del proyecto.

B. Que de acuerdo a lo manifestado por la Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, mediante el escrito referido en el Resultando XIII de la presente resolución, emitió los siguientes comentarios:

Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "MAR BELLA" con pretendida ubicación en Av. Costera Norte denominada Santa Pilar, número 9, Municipio de Cozumel, promovido por la C. María Teresa Becerra Martín.

Sobre el particular me permito informar de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



Delegación, no se encontró antecedentes administrativos del proyecto y el sitio de ubicación referidos en su oficio de solicitud.

Análisis de la Delegación Federal. Que el promovente en la página 4 de la MIA-P, manifestó lo siguiente:

“El motivo de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, es dar cumplimiento con lo ordenado en el numeral 2 del Considerando Noveno del oficio de Resolución Número PFPA/4.1/2C.27.5/00024-17/010-17 de fecha 18 de agosto de dos mil diecisiete emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, derivado del acta de inspección número PFPA/4.1/2C.27.5/024//17...”

Así mismo, mediante escrito referido en el Considerando XV, la promovente presentó a esta Delegación Federal, copia simple y original para cotejo de la Resolución administrativa número PFPA/4.1/2C.27.5/00024-17/010-17 de fecha 18 de agosto de 2017, emitida por la Dirección General de Impacto Ambiental y Zona Federal Marítimo Terrestre de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, misma que quedó registrado con la clave **23DEZ-04164/1808**.

13. Que como resultado del análisis y la evaluación de la MIA-P del proyecto y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que es factible la autorización del proyecto, siempre y cuando la promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; en este sentido el proyecto es congruente con lo establecido en el Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel (POELMC), publicado el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008; 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, conforme a lo citado en el CONSIDERANDO 6 del presente resolutivo.

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

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



correspondientes; a lo establecido en el artículo 28, primer párrafo que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables; fracción, IX del mismo artículo 28; en el artículo 35, primer párrafo, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el segundo párrafo del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; último párrafo del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y fracción II del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate; 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); 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

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



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; en el artículo 18 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el artículo 26 de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del artículo 32 bis de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la Ley Federal de Procedimiento Administrativo en sus artículos: artículo 2, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; artículo 3 que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; artículo 13, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en 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; en el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel; Quintana Roo, México, Publicado el día 21 de octubre de 2008 en el Periódico Oficial del Gobierno de Quintana Roo, la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgos; lo establecido en Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: artículo 2, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlisten y en su fracción XXIX, aparecen las Delegaciones Federales; artículo 4, que señala que el Secretario de la Secretaría de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, artículo 38, primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; artículo 39, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; artículo 40 fracción IX inciso c que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el ejercicio de

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



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, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación, AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA el desarrollo del proyecto denominado “MAR BELLA”, promovido por la C. María Teresa Becerra Martin, en su carácter de promovente y propietaria del predio del proyecto ubicado en la altura del Km 5 + 200 de la Carretera Costera Norte, denominado “Santa Pilar”, No.9, Letra B, Manzana 3, Lote 31, de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo.

La presente autorización en materia de impacto, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la ampliación y operación de un club de playa familiar que se desplantará en una superficie de 474 m² y en donde se conservarán 258.87m² como áreas verdes, en una superficie de 743.98 m², conforme a lo siguiente:

TIPO COMPONENTE		CONCEPTO DE OBRA	SUPERFICIE (m2)		TOTAL SUPERFICIE
			ÁREA PERMEABLE	ÁREA IMPERMEABLE	
258.872 SUPERFICIE (m2)	OBRA	Baños		38.88	485.11
		Cocina		58.89	
		Almacén		13.47	
		Barra		7.92	
		Camino de acceso	215.13		
		Palapa		81.30	
		Piscina		69.52	
	ÁREA VERDE	Área verde 1	72.16		258.87
		Área verde 2	108.25		
		Área verde 3	78.46		
		Total	474.00	269.98	743.98

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto “MAR BELLA”, tendrá una vigencia de 12 meses para las actividades de preparación del sitio y construcción y tendrá una vigencia de 80 años para la etapa de operación y mantenimiento.

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

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



que determinen las autoridades municipales y/o estatales, así como de los de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo el proyecto.

Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por lo que quedan a salvo las acciones que determine las propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

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

QUINTO.- El promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el promovente deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretenden modificar.

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

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental** en su **fracción III** establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la MIA-P del proyecto, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.
2. A efecto de lo anterior, la **promovente** deberá presentar ante esta Delegación Federal; así como a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, en un plazo de **15 días hábiles** a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, un **Programa de Calendarización para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes** de la presente resolución.
3. De conformidad con lo establecido en los artículos 35, penúltimo párrafo de la **LGEEPA** y 51, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, que establecen que la Secretaría podrá exigir el otorgamiento de seguros o garantías para el cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, cuando puedan producirse daños graves a los ecosistemas en lugares donde existan especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial, y siendo que de acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, en el sitio del **proyecto** se reporta la presencia de la iguana rayada (*Ctenosaura similis*), la cual se encuentra catalogada en la categoría de especie amenazada, conforme a los listados de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**; y de acuerdo con lo establecido en el artículo 86 de la **LGEEPA** el cual faculta a la Secretaría para aplicar las disposiciones que sobre la preservación de las especies de la biota silvestre establezcan la propia **LGEEPA** y otras leyes; la promovente deberá presentar a esta Delegación Federal la propuesta de garantía debidamente justificada conforme al siguiente procedimiento.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



- Deberá definir el tipo y monto de la garantía, soportándolo con los estudios técnicos-económicos que respalden las estrategias de control, mitigación y compensación ambiental, establecidas para el **proyecto**. Dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas por la **promovente** en el **MIA-P**, así como en los Términos y Condicionantes establecidos en la presente resolución y que representen acciones con costo económico.
- El anterior estudio deberá ser presentado a esta Delegación Federal para su revisión y validación, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y 50, párrafo segundo de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.
- Una vez validado el tipo y monto de la garantía por esta Delegación Federal, deberá ser implementada a través de la contratación del instrumento de garantía, o en su caso, de la póliza emitida por una afianzadora, la cual deberá estar a nombre de la Tesorería de la Federación y a favor de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**. Dicho documento deberá ser presentado por la **promovente** en original a esta Delegación Federal, **de manera previa al inicio de obras y actividades del proyecto** y hasta entonces se dará por cumplida la presente Condicionante. Dicho instrumento de garantía deberá renovarse anualmente, durante las etapas de preparación del sitio y construcción del **proyecto**, conforme a lo establecido en el párrafo segundo del artículo 52 y párrafo primero del artículo 53 del **REIA**. En adición a lo anterior se le comunica a la **promovente** que para el caso de que dejara de otorgar las garantías requeridas, la Secretaría podrá ordenar la suspensión temporal, parcial o total de la obra hasta en tanto no se cumpla con el requerimiento, en acatamiento a lo señalado en el párrafo tercero del artículo 52 del **REIA**.
- 4. Para la limpieza general de todos los servicios, se deberá utilizar detergente orgánico biodegradable.
- 5. En el caso de pretender el cese del **proyecto**, deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **Programa de Abandono del Sitio**, en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.
- 6. Deberá implementar los programas anexos a la **MIA-P y la Información adicional** evidenciando las acciones realizadas y reportando los resultados obtenidos en los informes indicados en el **TERMINO OCTAVO** de la presente resolución, mismos que se enlistan a continuación.
 - Programa de monitoreo poblacional de *Ctenosaura similis*
 - Programa de erradicación de fauna feral
 - Programa de Manejo Integral y de Separación y Reciclado de Residuos Sólidos.
- 7. Queda prohibido lo siguiente en cualquiera de las etapas del **proyecto**:
 - El uso de explosivos.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



- La quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.
- La disposición o vertimiento de aguas residuales sin previo tratamiento.
- La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre.
- La introducción, uso o manejo de especies de flora y fauna exóticas invasivas.
- El vertimiento de hidrocarburos y productos químicos no biodegradables.
- La utilización de fuego o productos químicos para la eliminación de la cobertura vegetal y/o quema de desechos vegetales.
- Verter cualquier objeto, residuos sólidos, líquidos o sustancias químicas al suelo.

OCTAVO.- El promovente deberá presentar informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la MIA-P del proyecto, y en la Información Adicional, los informes deberán ser presentados con una periodicidad anual durante todas las etapas del proyecto. Los informes deberán presentarse a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y una copia del informe con el acuse de recibo de la PROFEPA, deberá ser presentado a esta Delegación Federal en el estado de Quintana Roo. El primer informe deberá ser presentado en un plazo de un año contados a partir del día siguiente de la recepción del presente resolutivo, se hayan o no iniciado las obras y actividades del proyecto.

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

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

Es conveniente señalar que el cambio de la titularidad de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el proyecto, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el promovente en el presente resolutivo.

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

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

DÉCIMO QUINTO.- Hágase del conocimiento a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Quintana Roo, el contenido del presente resolutivo.

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulkan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



DÉCIMO SEXTO.- Notificar a la C. María Teresa Becerra Martín, en su carácter de promovente del proyecto Mar Bella, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativos, o a los C. Gerardo Miguel Gómez Nieto, Néstor Heraclio Robles García y Jorge López Hernández., quienes fueron autorizados para oír y recibir notificación conforme a lo establecido en el artículo 19 de la misma Ley.

A T E N T A M E N T E

Delegado Federal

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.

C. PERLA CECILIA TUN PECH.- Presidenta Municipal de Cozumel, Quintana Roo.- Palacio Municipal de Cozumel.

M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- gabriel.mena@semarnat.gob.mx

MTRA. MARISOL RIVERA PLANTER.- Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial

LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- javier.castro@profepa.gob.mx

Expediente: 23QR2018TW030

REST/AGH

MAR BELLA

MARIA TERESA BECERRA MARTIN

Blvd. Kukulcan Km. 4.8 Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Quintana Roo. Ave. Insurgentes No. 445, Col. Magisterial, C.P. 77030, Chetumal, Quintana Roo www.gob.mx/semarnat



DIRECTOR GENERAL:

IRjjOXWis5IMvmzQfIkN8TpUSfo6oASDEU38tF+VcGcUuPHLL0a/45RMghsvpW5p/eCk0LOgg5l76u70M4EXmLyrZW5p2Y1m
0N77EyDidQ+JWNXLXX2u0htKScNB6EGhYvmEALQ14INedS5KTHZn98+xxUhdXqrWzZUcqjmw/DFINizXkxbCedZYwjT21QEfgm
uuYuEhaboQrOkCWng6lls1S9o9Rlzt2dAzd6oaOtXBWVbjF2lIMrnPgJ9slzomuUvOwiisJlylvu0w3xbQ0SlmxZYpZ48rEmOT
ivoGuRj2hljsKRQ7veS8AclEroVbGalWztzr5VgAaBNg==
2018-09-03 17:45:29.0

DIRECTOR DE ÁREA:

EJFSChvymQeKiRGabPP+USlXK9Rr3tJvOTEyHxhmnOx7rv7iy64OGIM7GncpZtQTtoXPCPW96/oVJ85V0/7AoaJefNo/45zKEJYz
Ye7ugT7G+HnQx6CNEINlx7WIEGW9M29u9IxodZW8DbkC3Yz2g/Pd/24lgrAfZ1YQkYskpNB9AtvOP9Ahr+LFCbZvRDKQDFy22r4
qi9Rx/ifl2Tu9VakH7FzEarRt6EUcr2/ljGSrKBmM229+20hoESnkkRoMH71wRBf/aY67KLAKrVZ3rZVKhkBVHbYujli87CeGJs
WIHp4Lb2FzICsolVqDnfBPYN4Krf0pmCZDWGWmDOgBhWg==
2018-09-03 17:30:35.0

SUBDIRECTOR DE ÁREA

EJFSChvymQeKiRGabPP+USlXK9Rr3tJvOTEyHxhmnOx7rv7iy64OGIM7GncpZtQTtoXPCPW96/oVJ85V0/7AoaJefNo/45zKEJYz
Ye7ugT7G+HnQx6CNEINlx7WIEGW9M29u9IxodZW8DbkC3Yz2g/Pd/24lgrAfZ1YQkYskpNB9AtvOP9Ahr+LFCbZvRDKQDFy22r4
qi9Rx/ifl2Tu9VakH7FzEarRt6EUcr2/ljGSrKBmM229+20hoESnkkRoMH71wRBf/aY67KLAKrVZ3rZVKhkBVHbYujli87CeGJs
WIHp4Lb2FzICsolVqDnfBPYN4Krf0pmCZDWGWmDOgBhWg==
2018-09-03 17:28:59.0

EVALUADOR

EJFSChvymQeKiRGabPP+USlXK9Rr3tJvOTEyHxhmnOx7rv7iy64OGIM7GncpZtQTtoXPCPW96/oVJ85V0/7AoaJefNo/45zKEJYz
Ye7ugT7G+HnQx6CNEINlx7WIEGW9M29u9IxodZW8DbkC3Yz2g/Pd/24lgrAfZ1YQkYskpNB9AtvOP9Ahr+LFCbZvRDKQDFy22r4
qi9Rx/ifl2Tu9VakH7FzEarRt6EUcr2/ljGSrKBmM229+20hoESnkkRoMH71wRBf/aY67KLAKrVZ3rZVKhkBVHbYujli87CeGJs
WIHp4Lb2FzICsolVqDnfBPYN4Krf0pmCZDWGWmDOgBhWg==
2018-09-03 17:26:18.0



Número de validación
23/MPW0084/03/18

La versión electrónica del presente documento, su integridad y autoría se podrá comprobar a través de la página electrónica de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por medio de la siguiente liga: <http://goo.gl/QiNqR>
De igual manera, podrá verificar por medio del código QR para lo cual, se recomienda descargar una aplicación de lectura de éste tipo de códigos a su dispositivo móvil

Las presentes firmas electrónicas amparan el oficio No. 04/SGA/10848
de fecha 03 de Septiembre de 2018 que consta de 48 hojas y corresponden al trámite registrado
con número de bitácora 23/MPW0084/03/18,
para el proyecto MAR BELLA,
promovido por MARIA TERESA BECERRA MARTIN.