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

II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular- mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa SEMARNAT-04-002-A, Bitácora número 23/MP-0110/02/17.

III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio, correo electrónico y número de teléfono particular 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. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. **Firma del titular:**

C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo

VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 14/2018, en la sesión celebrada el 15 de enero de 2018.

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1519/17 04674

CANCÚN, QUINTANA ROO 11 OCT. 2017

C. MARÍA DE MONTSERRAT COSTAL SOLÍS,
CALLE [redacted]
MUNICIPIO DE COZUMEL.
ESTADO DE QUINTANA ROO. CP 77660.
TEL: [redacted]
EMAI: [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 **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales** (**SEMARNAT**) establece las condiciones a que se sujetará la realización de **obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas**, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ellos quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento en lista, requerirán **previamente la autorización en materia de impacto ambiental** de la **SEMARNAT**.

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

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, la **C. María de Monserrat Costal Solís**, 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 "**Club de Playa Bonanza**" con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en Cozumel, a la altura del Kilómetro 3 + 410 de la Carretera Costera Sur y/o Avenida Rafael E. Melgar en el Municipio de Cozumel, Quintana Roo.

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

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, de **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A.** Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el Municipio de 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; Articulo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,....Articulo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y limites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

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

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto "**Club de Playa Bonanza**" (en lo sucesivo el **proyecto**) con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada en Cozumel, a la altura del Kilómetro 3 + 410 de la Carretera Costera Sur y/o Avenida Rafael E. Melgar en el Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, promovido por la **C. María de Monserrat Costal Solís** (en lo sucesivo la **promovente**), y

R E S U L T A N D O:

1. Que el 14 de febrero de 2017, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Delegación Federal de la **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo**, el escrito de fecha 03 de febrero del mismo año, a través del cual la **promovente** remitió la **MIA-P** del **proyecto**, para su correspondiente análisis y dictaminación en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2017TD011**.

2. Que el 16 de febrero de 2017, en cumplimiento a lo establecido en artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el

artículo 37 del **Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto,** la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/008/17**, 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 **09 al 15 de febrero del 2017**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promovente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.

3. Que el 20 de febrero de 2017, ingresó a esta Delegación Federal el escrito de fecha 19 de febrero del mismo año, mediante el cual el **promovente** remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico "*Diario de Quintana Roo*" de fecha 18 de febrero de 2017.

4. Que el 27 de febrero de 2017, 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.

5. Que el 20 de febrero de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/321/17**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo,** a través del **Instituto de Impacto Ambiental y Riesgo Ambiental**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

6. Que el 02 de marzo de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha del 23 de febrero del mismo año, mediante el cual un miembro de la comunidad del Municipio de Cozumel, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, conforme al artículo 34 de la **LGEEPA** y 4° del **REIA**.

7. Que el 10 de marzo de 2017, esta Delegación Federal emitió el Acta Circunstanciada número **AC/013/17** mediante la cual puso a disposición del

público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.

8. Que el 10 de marzo de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/322/17**, a través del cual, con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno del Estado de Quintana Roo,** a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

9. Que el 10 de marzo de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/323/17**, a través del cual con fundamento en el artículo 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Cozumel** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

10. Que el 10 de marzo de 2017, esta Delegación Federal, emitió el oficio número **04/SGA/324/17**, a través del cual, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel**, **Quintana Roo** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo, el 21 de octubre de 2008, para lo cual se le otorgó un plazo de **quince días**, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA.**

11. Que el 10 de marzo de 2017, mediante el oficio número **04/SGA/325/17**, esta Delegación Federal, con fundamento en el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de **quince días** de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

12. Que el 10 de marzo de 2017, esta Delegación Federal emitió el oficio número **04/SGA/0373/17**, a través del cual se informa al miembro de la comunidad del Municipio de Cozumel, que la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad particular del **proyecto,** fue puesta a disposición del público a partir del 10 de marzo de 2017.

13. Que el 10 de abril de 2017, ingresó en esta Delegación Federal el escrito de día 10 del mismo mes y año; a través del cual un miembro de la comunidad presentó el cuestionario de consulta pública en relación al **proyecto**.

14. Que el 10 de abril de 2017, ingresó a esta Delegación Federal, el oficio **PFPA/29.5/8C.17.4/810/17** de fecha 30 de marzo de 2017, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.

15. Que el 10 de abril de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **INIRAQROO/DG/DRA/28/2017** de fecha 10 del mismo mes y año, a través del cual el Gobierno del Estado de Quintana Roo por conducto del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental**, emitió comentarios en relación al **proyecto**.

16. Que el 11 de abril de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **SEMA/DS/DRA/0632/2017** de fecha 28 de marzo del mismo año, a través del cual el Gobierno del Estado de Quintana Roo por conducto de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente**, emitió comentarios en relación al **proyecto.**

17. Que el 21 de abril de 2017, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **DUE/021/2017** de fecha 18 del mismo mes y año, a través del cual el Municipio de Cozumel, del Estado de Quintana Roo por conducto de la **Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología**, emitió comentarios en relación al **proyecto.**

18. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que **la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial**, emita su opinión en relación al **proyecto**, por lo que se considera que esa Dirección no presenta objeción respecto al **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

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

Esta Delegación Federal, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido; en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da conocer la parte regional del propio Programa (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre 2012; en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Quintana Roo, México (POEL MC)**, publicado el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008; y en el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro De Población del Municipio de Cozumel, Quintana Roo, México (PDU-CP)**, publicado el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 26 de abril de 2006.

Conforme lo anterior, esta Secretaria 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 cuatro, 25, párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos

naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos 4, 5, fracción II, 28 fracción IX y 35 de la **LGEEPA**.

2. CONSULTA PÚBLICA

II. Que la **MIA-P** del **proyecto** fue puesta a disposición del público el día 10 de marzo de 2017, por lo que el plazo de 20 días a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEEPA** inició su contabilización el 13 de marzo de 2017, feneciendo el 10 de abril de 2017, de conformidad con el Acta Circunstanciada Número **AC/013/16.**

III. Que el 10 de abril de 2017 se recibió en esta Delegación Federal el escrito de fecha 10 de mismo mes y año, mediante el cual se presentaron observaciones en relación al proyecto, por lo que de acuerdo con lo citado en el enunciado anterior, dichas observaciones se presentaron en tiempo.

IV. Que el artículo 34, fracción V de la **LGEEPA** establece que *"La Secretaría agregará las observaciones realizadas por los interesados al expediente respectivo y consignará, en la resolución que emita, el proceso de consulta pública realizado y los resultados de las observaciones y propuestas que por escrito se hayan formulado"*, por lo que en acatamiento a dicha disposición esta Delegación Federal refiere a continuación los resultados de las observaciones al **proyecto**:

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

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

(eficacia vertical).

En este sentido, el derecho humano a un medio ambiente sano, como prerrogativa inherente a la naturaleza de toda persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo, representa para el Estado Mexicano la tarea y la exigencia de proveer y mantener las condiciones necesarias para transitar a un desarrollo que armonice el logro del bienestar humano con el cuidado, la protección, conservación y la preservación de la naturaleza. Lo anterior, instituye prioridades, estrategias, políticas, metas y un conjunto de recomendaciones que integran el cuidado del medio ambiente.

Cabe decir, que los derechos ambientales engloban tres áreas principales: el derecho a un medio ambiente sano y seguro, el derecho a proteger el medio ambiente; y el derecho a la información. Al acceso a la justicia y a participar en la toma de decisiones en materia ambiental. ....”

Comentario de esta Delegación Federal: El artículo 4°, quinto párrafo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El estado garantiza el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de los dispuesto por la ley”, por lo que se reconoce como una garantía individual y derecho fundamental de todas las personas en los Estados Unidos Mexicanos.

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

“Manifiesta la promovente que el club de playa estará integrado de un sistema mixto de materiales. Para ello se colocaran cinco contenedores tipo dry van, los cuales serán acondicionados (Modificados) de acuerdo a las necesidades operativas del proyecto; y para el área de mesas con sombrillas se construirá un deck de madera dura de la región.

Señala que de los cinco contenedores a utilizar, el contenedor de 40´ pies (12.20 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto) será modificado para utilizarlo como área de mesas. Este mismo contenedor será aprovechado para utilizar el techo colocando mesas, al cual se le instalara un barandal de madera para la seguridad de los usuarios, para ello se construirá una escalera de madera. Los demás contenedores (4) tendrán una medida de 20´pies (6 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto); los cuales se acondicionaran para operar las áreas de la cocina y bar; para los baños y cuarto de

residuos sólidos; para el administrativa y; para la oficina con baño. Debido a las características de los contenedores, que pueden ser apilados sin riesgo de caerse, estarán anclados al muro de contención existente y nivelados con los pilotes de madera.

Informa que el área de deck de madera, servirá para colocar mesas con sombrillas, la cual tendrá una superficie de 91.31 m2. Esta área estará construida sobre pilotes de madera, mismos que estarán asentados en el suelo natural. Además, dice que la zona de playa se colocarán de playa se colocaran de manera temporal sombrillas, camastros y dos módulos; uno para la renta de equipo de Snorkel y otro para dar masajes. Estos dos módulos serán retirados al término del horario laboral del club de playa.

Señala que su club de playa ocupara una superficie de 167.98 m2, sin embargo; al estar construido sobre pilotes, tanto el deck de madera como los contenedores no tendrán contacto directo con el suelo, ya que estarán sobre zapatas y columnas de concreto (Los contenedores) y sobre pilotes de madera dura de la región (Deck de madera), y se aprovechara el muro de contención existente para asentar y anclar los contenedores, lo que significa que el proyecto no realizara relleno alguno en la zofemat. Para dar soporte a los contenedores y al deck de madera se utilizara un sistema mixto (Concreto y madera). Se construirán 17 columnas de concreto con dos tipos de zapatas (13 zapatas de 1.207 m2 y 4 zapatas de 1.729 m2) y se colocaran 90 pilotes de madera (15 de 30 cm de diámetro y 75 de 15 cm de diámetro). En conjunto, las zapatas y los pilotes de madera ocuparan una superficie total de 24.985 m2. Por lo que la superficie real de ocupación del proyecto es de 24.985 m2, lo que representa el 7.33% de la superficie de la zofemat.

De lo anterior, se exponen las siguientes consideraciones:

(i) Ley General de Bienes Nacionales.

La Ley General de Bienes Nacionales (LGBN) y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, tienen entre sus principales objetivos el establecer las bases para la regulación del uso y aprovechamiento de los bienes nacionales que constituyen el patrimonio de la Nación.

(...)

En este sentido, de conformidad con los artículos 3° fracciones I y II, 6! Fracciones I, II y IV, 7° Fracciones III, IV y V, y 8° De la Ley General de Bienes Nacionales, la Zona Federal Marítimo Terrestre es un Bien Nacional sujeto al régimen de dominio público de la Federación de usos común, que para un uso y aprovechamiento especial, como el que

pretende dar la promovente, se requiere de concesión, autorización o permiso otorgados con las condiciones y requisitos que establezcan las leyes.

ARTÍCULO 3.- Son bienes nacionales:
I.- Los señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo; 42, fracción IV, y 132 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
II.- Los bienes de uso común a que se refiere el artículo 7 de esta Ley;

(...)

ARTÏCULO 6.- Están sujetos al régimen de dominio público de la Federación:
I.- Los bienes señalados en los artículos 27, párrafos cuarto, quinto y octavo; 42, fracción V, y 132 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
II.- Los bienes de uso común a que se refiere el artículo 7 de esta Ley;

(...)

ARTÍCULO 7.- Son bienes de uso común:

(...)

IV.- La playas marítimas, ...
V.- La Zona Federal Marítimo Terrestre;

(...)

ARTÍCULO 8.- Todos los habitantes de la República pueden usar los bienes de uso común, sin más restricciones que las establecidas por las leyes y reglamentos administrativos.

Para aprovechamientos especiales sobre los bienes de uso común, se requiere concesión, autorización o permisos otorgados con las condiciones y requisitos que establezcan las leyes.

Por su parte, la promovente manifiesta en su MIA-P que la Zona Federal Marítimo Terrestre que pretende usar tiene una superficie total de 340.71 m", la cual se encuentra en trámite de solicitud de concesión con USO GENERAL ente la Dirección de la Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, para lo cual integra una imagen del acuse de su trámite.

De lo anterior, se considera importante que la promovente haya manifestado expresamente dentro de su trámite de concesión todas las obras e instalaciones que

pretende ejecutar, para que dicha Dirección General, como Autoridad Administradora del Bien Nacional que nos ocupa, se pronuncie sobre la viabilidad del proyecto.
Ahora bien, ciertamente el proyecto que se está analizando ni implica grandes trabajos de construcción sobre la superficie deseada; sin embargo, llama la atención que la promovente haga referencia únicamente a 2 árboles de uva de mar que existen en la superficie de Zona Federal Marítimo Terrestre:

(...)

Sin embargo, y derivado de su análisis geoespacial y de ubicación del sitio de interés y con ayuda del servidor Google earth proyectando el polígono con las coordenadas proporcionadas por la misma promovente, podemos observar que en la porción del Bien Nacional que la promovente pretende usar y aprovechar existen 3 árboles y no sólo 2. De hecho, en la MIA-P del proyecto también se proporciona una imagen en la que se confirma que en realidad existen 3 árboles sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre:..."

Comentario de esta Delegación Federal: Esta Delegación Federal evalúa los impactos ambientales dentro del polígono de coordenadas presentado por la promovente en la Manifestación de Impacto Ambiental ingresada, conforme a las disposiciones que regulan el uso y aprovechamiento de dichos bienes Nacionales, de conformidad con el artículo 35 de la LGEEPA, en su párrafo segundo, se establece que la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha ley, se sujetará a lo que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas, los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

(ii) Ley General de Cambio Climático ("LGCC")
Debido a la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático de la zona del proyecto que nos ocupa, se solicita que esta Delegación que al momento de la emisión de la resolución correspondiente, considere los siguientes preceptos previstos en la LGCC y demás aplicables de la referida Ley:

> *Artículo 2°. Esta ley tiene por objeto:*
> *(...)*
> *IV. Reducir la vulnerabilidad dela población y los ecosistemas del país frente a los aspectos adversos del cambio climático, así como crear y fortalecer las capacidades nacionales de respuesta al fenómeno.*
>
> *(...)*

Artículo 3°. Para efectos de esta ley se entenderá por:
(...)

XXXIV- Vulnerabilidad: Nivel a que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar los efectos adversos del Cambio Climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad ay su capacidad de adaptación.

(...)

Artículo 26. En la formulación de la política nacional de cambio climático se observan los principios de:
I. Sustentabilidad en el aprovechamiento o uso de los ecosistemas y los elementos naturales que los integran;

(...)

XI. Conservación de los ecosistemas y su biodiversidad, dando prioridad a los humedales, manglares, arrecifes, dunas, zonas y lagunas costeras, que brindan servicios ambientales, fundamental para reducir la vulnerabilidad..."

Comentario de esta Delegación Federal: En cumplimiento a lo establecido en el artículo 28 de la LGEEPA y a todas las disposición jurídica aplicables nacionales e internacionales enfocadas en la protección del ambiente, se realiza la evaluación del **proyecto** en materia de impacto ambiental, motivo por el cual se emite el presente oficio resolutivo.

"***(iii) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos***
Debido a que la promovente refiere en su MIA-P la implementación de un Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos, se solicita respetuosamente a esa autoridad evaluadora que analice y evalúe dicho programa que dice que va a implementar la promovente para verificar que cumpla con los requisitos de las disposiciones normativas aplicables en la materia para su valoración y en su caso aprobación por parte de la Autoridad reguladora, para analizar si se incluye el manejo de residuos peligrosos, las acciones de identificación y clasificación de residuos peligrosos generados durante el desarrollo de las diversas obras manifestadas y acorde a la normatividad aplicable, puesto que al omitir esa información contraviene a las disposiciones de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y Normas Oficiales Mexicanas y demás normatividad aplicable, ya que por ejemplo, el artículo 66 de la referida Ley establece que

quienes generen y manejen residuos peligrosos y requieran de un confinamiento dentro de sus instalaciones, deberán apegarse a las disposiciones de esa Ley, las que establezcan el Reglamento y a las especificaciones respecto de la ubicación, diseño, construcción y operación de las celdas de confinamiento, así como de almacenamiento y tratamiento previo al confinamiento de los residuos, contenidos en las normas oficiales mexicanas correspondiente. Por su parte, el artículo 64 de esa misma Ley dispone que en caso del transporte y acopio de residuos que correspondan a productos desechados sujetos a planes de manejo, se deberán observar medidas para prevenir y responder de manera segura y ambientalmente adecuada a posibles fugas, derrames o liberación al ambiente de sus contenidos que posean propiedades peligrosas."

Comentario de esta Delegación Federal: En la información proporcionada en la **MIA-P,** el **promovente** manifestó que en caso de generar residuos peligrosos se tomarán las medidas necesarias para su manejo de acuerdo a la legislación aplicable. Por otro lado, la promovente proporcionó como anexo a la **MIA-P** un Programa de separación y reciclado de residuos sólidos, el cual está condicionado en el **Término Séptimo**, numeral **4** del presente resolutivo.

"(iii) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos
Debido a que la promovente refiere en su MIA-P la implementación de un Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos, se solicita respetuosamente a esa autoridad evaluadora que analice y evalúe dicho programa que dice que va a implementar la promovente para verificar que cumpla con los requisitos de las disposiciones normativas aplicables en la materia para su valoración y en su caso aprobación por parte de la Autoridad reguladora, para analizar si se incluye el manejo de residuos peligrosos, las acciones de identificación y clasificación de residuos peligrosos generados durante el desarrollo de las diversas obras manifestadas y acorde a la normatividad aplicable, puesto que al omitir esa información contraviene a las disposiciones de ley general para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y Normas Oficiales Mexicanas y demás normatividad aplicable, ya que por ejemplo, el artículo 66 de la referidas Ley establece que quienes generen y manejen residuos peligrosos y requieran de un confinamiento dentro de sus instalaciones, deberán apegarse a las disposiciones de esa Ley, las que establezcan el Reglamento y a las especificaciones respecto de la ubicación, diseño, construcción y operación de las celdas de confinamiento, así como de almacenamiento y tratamiento previo al confinamiento de los residuos, contenidos en las normas oficiales mexicanas correspondiente. Por su parte, el artículo 64 de esa misma ley dispone que en el caso del transporte y acopio de residuos que correspondan a productos desechados sujetos a planes de manejo, se deberán observar medidas para prevenir y responder de manera segura y ambientalmente adecuada a posibles fugas, derrames o liberación al ambiente de sus contenidos que posean propiedades peligrosas.

En este sentido, esa autoridad tendrá que verificar que la promovente cuenta con un programa de manejo de residuos especiales que cumpla con las disposiciones de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, así como las normas oficiales mexicanas aplicables a la materia:
NOM-052-SEMARNAT-2005....
NOM-054-SEMARNAT-1993....
NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002....."

Comentario de esta Delegación Federal: En la información proporcionada en la **MIA-P,** el **promovente** manifestó que en caso de generar residuos peligrosos se tomarán las medidas necesarias para su manejo de acuerdo a la legislación aplicable. Por otro lado, la promovente proporcionó como anexo a la **MIA-P** un Programa de separación y reciclado de residuos sólidos, el cual está condicionado en el **Término Séptimo**, numeral **4** del presente resolutivo.

Conclusión:
Debido a las características físicas de la porción de la Zona Federal Marítimos Terrestre que la promovente señala para desarrollar su proyecto, además de la falta de información respecto del tercer árbol sobre la superficie de la zona federal, resulta muy difícil que se lleve a cabo. Por lo tanto, se considera que el proyecto que nos ocupa no puede ser autorizado si éste implicaría una modificación a las características naturales del Bien Nacional de interés.

3. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO.

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

El proyecto consiste en la construcción de un club de playa en una superficie de 167.98 m^2, integrado por el ensamblado de 5 contenedores metálicos y madera dura de la región.

1. Un contenedor de 40´ pies (12.20 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto) será utilizarlo como área de mesas. En el techo se colocarán mesas y un barandal de madera para la seguridad de los usuarios.

2. Los 4 contenedores restantes, serán de 20´pies (6 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto); los cuales se acondicionaran para operar las áreas de la cocina y bar; para los baños y cuarto de residuos sólidos; área administrativa y oficina con baño.

Todos los contenedores estarán anclados al muro de contención existente, y nivelados con los pilotes de madera, no tendrán contacto directo con el suelo, el proyecto no realizara relleno alguno en la zofemat.

Se contará con un deck de madera con una superficie de 91.31 m^2, para colocar mesas con sombrillas. Esta área estará construida sobre pilotes de madera, mismos que estarán fijados en el suelo natural.

Asimismo, se contará con escaleras para accesar a las oficinas administrativas sobre una superficie de 6.04 m^2 y escalera de acceso a la playa, de madera dura de la región, la cual ocupara una superficie de 11.92 m^2.

En la zona de playa se colocaran de manera temporal sombrillas, camastros y dos módulos (renta de equipo de Snorkel y módulo de masajes). Los cuáles serán retirados al término del horario laboral del club de playa.

Superficies de los elementos del proyecto:

CONCEPTO	Área en m^2
Superficie de ZOFEMAT	**340.71**
Contenedor área de mesas	29.63
Contenedor cocina y bar	14.54
Contenedor bodega, baños y cuarto de residuos sólidos	14.54
Deck de madera	91.31
Área de escalera acceso a área administrativa	6.04
Escalera acceso a playa	11.92
Total de Superficie del Club de playa	**167.98**

Los contenedores y el deck de madera, estarán soportados por 17 columnas de concreto con dos tipos de zapatas (13 zapatas de 1.207 m^2 y 4 zapatas de 1.729 m^2) y se colocaran 90 pilotes de madera (15 de 30 cm de diámetro y 75 de 15 cm de diámetro). En conjunto, las zapatas y los pilotes de madera ocuparan una superficie total de 24.985 m^2, lo que representa el 7.33% de la superficie de la ZOFEMAT.

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

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

DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO.
A fin de delimitar el área de estudio..... de la zona federal marítimo terrestre.....que tiene una superficie de 340.71 m2.

De tal manera que, el área de estudio se delimito con base a criterios físicos, ambientales, urbanísticos, y legales de manera puntual debido a las condiciones actuales, realizándose el estudio en una superficie de 3,438.71 m2.

DELIMITACION DEL SISTEMA AMBIENTAL.
ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA
La zona de influencia directa se estableció en un polígono de 340.71m2, ya que es ésta área donde las actividades de preparación del sitio, construcción y operación afectaran el medio ambiental, físico y socioeconómico de manera directa y puntual con cierta temporalidad....

ZONA DE INFLUENCIA INDIRECTA
Para definir la zona de influencia Indirecta se tomaron tres criterios; el socioeconómico, el de uso de servicios urbanos y el ambiental. .... superficie que no es transformada por el desplante o la acción directa del proyecto, ...se realizara una subdivisión: una zona de influencia indirecta en un polígono de 3,098 m2.

RASGOS FÍSICOS.
Climatología.
La información contenida a continuación fue proporcionada por la Dirección de Protección Civil del H. Ayuntamiento de Cozumel, de la Estación 23048 COZUMEL de la Comisión Nacional del Agua. Iniciando una secuencia de registro 1982 al año 2011. Los datos son tomados diariamente a las 08:00 a.m.

Temperatura máxima promedio mensual (C°)
La temperatura máxima registrada fue de 39°C en el mes de agosto del año 2011. El promedio en 19 años de 34.1° C durante el mes de enero. El promedio anual es de 31.5°C.

Temperatura mínima promedio mensual (C°)
La temperatura mínima registrada fue de 17.9°C en el mes de diciembre del año 2010. El promedio en 19 años de 20.1° C durante el mes de agosto. El promedio anual es de 22.5°C.

Precipitación promedio anual.
La precipitación promedia anual de 1175 mm con un máximo en septiembre-octubre (385.6 mm

mensuales) y un mínimo en marzo-abril (con 97.4 mm mensuales). Teniendo en cuenta la superficie de la isla, esto representa un volumen total precipitado al año de 714 hm3 (millones de metros cúbicos).

Vientos dominantes.
Los vientos afectan directamente las mareas, de manera general en la isla de Cozumel se presenta un ciclo de mareas denominado semidiurno, que se caracteriza por tener dos máximas de marea al día; nunca llegando la variación de las mareas a más de 30 cm.

Intemperismos severos.
Cozumel, al igual que muchos otros puntos costeros del Estado, ha sido afectado por eventos de este tipo; por tal motivo la población ha desarrollado una cultura anticiclónica para sobrellevar estos eventos climáticos.

Fisiografía, Geomorfología y geología.
Fisiografía.
Provincia: Península de Yucatán (100%). La isla está constituida por calizas sedimentarias; probablemente se encuentra, al igual que toda la Península de Yucatán,...

Geomorfología general.
La geomorfología de Cozumel está representada en una sola geoforma que es el relieve kárstico denudatorio, planice kárstica con procesos de dolinización incipiente (101) (39,789.3733 Has.).....

Hidrología.
En la Isla, no existe evidencia de ríos o arroyos, de caudal considerable para desembocar en el mar;

Oceanografía
Batimetría
En el área marina colindante al terreno propuesto, no hay que alejarse mucho de la orilla para alcanzar profundidades que van de los 2.5, 3, y 6 metros.

Mareas.
El régimen de mareas en la región correspondiente al tipo mixto semidiurno, de baja amplitud.

RASGOS BIOLÓGICOS.
Tipo de Vegetación de la zona terrestre
Delimitación del área de estudio.
La zona federal marítimo terrestre donde se construirá el proyecto se encuentra colindante con la Avenida Rafael E. Melgar. La ubicación de la zona ha propiciado que la vegetación nativa haya sido eliminada tiempo atrás (desde la construcción de la avenida Rafael E. Melgar, ya que se requirió de espacios para el manejo de materiales de construcción de la avenida) y por el impacto directo del Huracán Wilma en el año 2005, ocasionando la erosión completa de la playa y la pérdida total de la vegetación costera, por lo que actualmente la vegetación presente se caracteriza por identificarse como vegetación de crecimiento secundario repoblador creciendo entre ejemplares de uva de mar, algunas especies rastreras como la verdolaga de mar y zacate

costero.

Después de realizar visitas al polígono de la ZOFEMAT y hacer un inventario físico y visual de las especies de flora presentes se obtuvo la siguiente información.

La especie dominante es la uva de mar (Coccoloba uvifera) y Verdolaga de mar (Sesuviun portulacastrum). El suelo es rocoso, con poca materia orgánica.

El proyecto contempla la protección de dos de las tres arboles de uva de mar. Ya que por necesidad del proyecto se requiere eliminar el árbol ubicado al sur del polígono de la zofemat, Para mitigar el impacto se sembraran especies costeras como la palma de coco (Cocos nucífera).

Especies de interés comercial.
No existen especies de interés comercial en el sitio de estudio.

Especies amenazadas o en peligro de extinción.
No existen especies dentro del predio que se encuentren enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Caracterización del tipo de vegetación.
Fotografías presentadas por la promovente en la MIA-P del proyecto, donde muestran el tipo de vegetación y tipo de suelo de la zona de interés.
Observándose lo siguiente: *Solo existen tres árboles de uva de mar (Coccolova uvífera). Se observa la presencia de un tronco muerto el cual será retirado. En la Zona Federal Marítimo Terrestre se observan parches de verdolaga de mar. El suelo se caracteriza por presentar parches de vegetación sobre tierra expuestas con piedras sueltas. Playa rocosa con una pequeña superficie de arena gruesa con dos parches de verdolaga de mar. Debido a las características presentes el promovente no requiere de realizar desmontes.*

FAUNA.
De manera general se han reportado para la Isla listados de los grupos faunísticos más conspicuos entre los que se incluyen alrededor de 140 especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios.

El grupo de aves es, sin duda, el que tiene el mayor número de especies. Para la Isla se mencionan 115 especies en un estudio reciente (Macouzet 1997); .....

En cuanto a la herpetofauna, las especies más comunes son la iguana gris (Ctenosaura similis), la iguana verde (Iguana iguana), el basilisco (Basiliscos vittatus), la tortuga mojina (Rhynoclemis areolata), la jicotea (Trachemys scripta) y la tortuga pochitoque (Kinosternum scorpiodes); las culebras están representadas por una pequeña variedad de especies con tendencias acuáticas y en los últimos años se han incrementado las poblaciones de boas (Boa constrictor), las cuales fueron introducidas en épocas pasadas en la isla.

Fauna terrestre.
Durante los recorridos en la zona terrestre de la ZOFEMAT, se observó especies de lagartija del

género Anolis sp.
La especie observada es Norops sagrei.

Especies de interés cinegético.
Existe una veda permanente para la actividad cinegética en toda la Isla de Cozumel. El proyecto en mención no contempla la actividad cinegética dado que no entra dentro de sus objetivos. En el sitio del proyecto las especies de fauna nativa están ausentes.

Ecosistema y paisaje.
El proyecto no modificará la dinámica natural de algún cuerpo de agua, no modificará la dinámica natural de las comunidades de flora y fauna en los ecosistemas adyacentes y no creará barreras físicas que limiten el desplazamiento de las mismas, ni contempla la introducción de especies exóticas.

El área de estudio es una zona considerada como atractivo turístico. La Isla de Cozumel es uno de los polos turísticos más visitados en el ámbito nacional e internacional, el área de estudio no se encuentra cerca de un área arqueológica o de interés histórico.

MEDIO SOCIOECONÓMICO.
Población.
El municipio de Cozumel tenía en el año 2000 una población total de 60,091 habitantes, asentados en una localidad mayor de 2,500 habitantes el 99 % del total de la población y la restante reside en asentamientos menores de 50 habitantes.

Turismo.
Es la actividad más importante del municipio y Cozumel es el segundo centro turístico del Estado visitado por turistas nacionales e internacionales, en su mayoría los visitantes llegan por la vía aérea y principalmente por vía marítima, en grandes cruceros. ....

Comercio.
La actividad comercial es importante considerando la disponibilidad de artículos de importación y artesanías disponibles para los turistas. ....

Servicios.
En su calidad de centro turístico de importancia cuenta con más de 100 establecimientos de alimentos y bebidas, 15 agencias de viajes, sucursales bancarias, servicios de transportación turística, arrendadoras de automóviles, motocicletas y bicicletas, etc....

Vías de acceso.
En su carácter de isla no existe comunicación terrestre con el resto del Estado. La isla cuenta con una carretera pavimentada de aproximadamente 65 Km. que comunica el perímetro sur de la isla y una desviación a El Cedral.

La comunicación aérea se realiza a través aeropuerto internacional .....

La comunicación marítima se realiza a través de un servicio de trasbordadores de vehículos particulares y de carga para el abasto de la isla, ... además con un servicio de barcos para pasajeros .... desde Playa del Carmen.

Como infraestructura marítima existe un muelle fiscal con terminal, una terminal para el trasbordador y 3 muelles internacionales para recepción de cruceros turísticos;.....

Servicios públicos.

Agua potable y alcantarillado.

La Isla de Cozumel, cuenta con agua potable entubada y con el servicio de toma domiciliaria. La clasificación general que hace agua potable es: sector urbano y sector suburbano. .....El abastecimiento de agua es efectuado por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Gobierno del Estado (CAPA).....

En Cozumel, existe red de drenaje sanitario que capta el 90% de las aguas residuales provenientes de las viviendas, las cuales a través de cárcamos de rebombeo ubicados en las diferentes zonas de la mancha urbana y en la avenida costera Rafael E. Melgar, son bombearlos a la planta de tratamiento de aguas negras residuales (laguna aireada).

Energéticos (combustibles).

Se cuenta con tres estaciones de servicio de combustible dentro de la isla.....

Electricidad.

La energía eléctrica es suministrada por la Comisión Federal de Electricidad ... También existe una planta generadora de energía eléctrica de capital privado denominada Energía y Agua Pura de Cozumel S.A. de C.V. Tanto la CFE como la planta ENAPCO podrán suministrar energía al proyecto.

Sistemas de manejo de residuos sólidos.

Los residuos sólidos son recolectados por vehículos de los servicios públicos municipales de Cozumel y transportados al relleno sanitario municipal, ubicado en la parte oriental de la isla.....

5. INSTRUMENTOS NORMATIVOS.

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

INSTRUMENTO NORMATIVO	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACION
A. Decreto por el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, Quintana Roo.	Diario Oficial de la Federación	24 de noviembre de 2012
B. Decreto mediante el cual establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo.	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	21 de agosto de 2008
C. Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel, Q. Roo	Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo	27 de abril de 2006

VIII. Que de conformidad también con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la 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 VII** del presente oficio, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

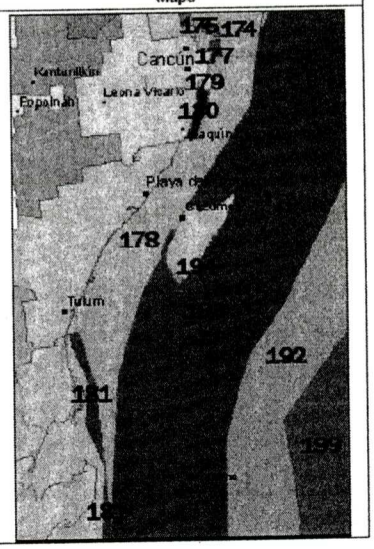
A. Conforme el análisis espacial realizado a través del **Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA)**, el sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por el **Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental **178**.

Conforme lo anterior, esta Autoridad determina que el **proyecto** incide en la zona marina de competencia Federal **178**, de manera que se realiza la siguiente vinculación:

Unidad de Gestión Ambiental #:178

Tipo de UGA	Marina
Nombre:	Zona Marina de Competencia Federal
Municipio:	
Estado:	
Población:	0 Habitantes
Superficie:	311,046.005 Ha
Subregión:	Aplicar criterios de Zona Costera Inmediata (ZCI)Mar Caribe
Islas:	Presentes: Aplicar criterios para islas
Puerto Turistico	
Puerto Comercial	
Puerto Pesquero	
Nota:	En la unidad existe una zonificación marina a mayor detalle entre la línea de alta marea a la isóbata de 50 m. a lo largo del litoral, desde Punta Maroma (20°45'3.42"N y 86°56'55.85"W) hasta Punta John (20°31'32.35"N y 87°10'24.45"W), donde aplican algunos criterios para la zona costera inmediata (ZCI) al municipio de Solidaridad, Quintana Roo.

Mapa



Acciones Específicas a la UGA 178					
Acción	**Aplicación**	**Acción**	**Aplicación**	**Acción**	**Aplicación**
A-007	APLICA	A-033	APLICA	A-046	APLICA
A-013	APLICA	A-034	APLICA	A-047	APLICA
A-016	APLICA	A-040	APLICA	A-048	APLICA
A-018	APLICA	A-041	APLICA	A-071	APLICA
A-022	APLICA	A-042	APLICA	A-073	APLICA
A-025	APLICA	A-044	APLICA	A-074	APLICA
A-029	APLICA	A-045	APLICA		

Es así, que a la UGA marina además de los Criterios Generales y Específicos, le aplican los correspondientes a los criterios de Zona costera Inmediata Mar Caribe, por lo cual, esta Delegación Federal realizó el análisis de cumplimiento de cada uno de ellos, resaltando lo siguiente:

- **ACCIONES GENERALES.**

En relación con las Acciones Generales se advierte que el **proyecto:** no contempla solicitar el pago por servicios ambientales (G-002), no creará una UMA (G-003) no realizará actividades extractivas de flora o fauna silvestre (G-004), no establecerá bancos de germoplasma (G-005), no solicitará apoyo para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (G-007), no utilizará organismos genéticamente modificados (G-008), no corresponde a comunicaciones terrestres

(G-009), no es un área agropecuaria (G-010, G-062), no es un parque industrial (G-012, G-036), no introducirá especies invasoras (G-013), no presenta ríos o cauces (G-014, G-015, G-018, G-020), no presenta montañas, pendientes mayores a 50° o gradientes altitudinales (G-016, G-017, G-026), no es un programa de desarrollo urbano (G-019, G-041), no utilizará tecnologías extractivas o productivas intensivas (G-021, G-022), no presenta especies que puedan convertirse en plagas (G-023), no realizará acciones de forestación con restauración de suelos (G-024), no es una actividad productiva (G-025), no utilizará energía a partir de hidrógeno (G-032), no hará investigación y desarrollo en tecnologías limpias (G-033), no es una industria (G-036, G-040, G-042, G-054), no producirá cultivos (G-037), no habrá captura de carbono (G-038), no elaborará programas ecológicos locales o pesqueros (G-039, G-063), no realizará actividades pesqueras (G-043, G-044), no prestará transporte público (G-045, G-046), no impulsará actividades productivas (G-047), no creará comités de protección civil (G-048, G-049), que los materiales de construcción de los condominios son resistentes a eventos meteorológicos (G-050), no realizará el cambio de uso del suelo (G-055), no construirá sitios de disposición final de residuos (G-056), no estudiará los problemas de salud (G-057), no generará residuos peligrosos (G-058), no se encuentra dentro de una ANP (G-059, G-065), la construcción no impactara vegetación sumergida (G-060), no es una actividad agropecuaria (G-062), no construirá carreteras, caminos, puentes o vías férreas (G-064).

Por lo tanto se realiza el análisis de las siguientes acciones:

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
G001 *Promover el uso de tecnologías y prácticas de manejo para el uso eficiente del agua en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.*	*En caso de que la CONAGUA promueva una tecnología para eficientizar el uso del agua, el promovente coadyuvara promoviendo esta tecnología durante la operación del club de playa, informando al personal y a los clientes; y en caso de que la autoridad implemente una campaña en pro del uso eficiente del agua el promovente participara. Sin embargo, el promovente consciente de la importancia de cuidar el agua, especialmente en la isla de Cozumel, ya que el recurso es valioso, se implementaran medidas como colocar llaves con sistemas de restricción de flujo de tal manera que se ahorraran hasta 570 litros de agua por hora de uso; y se regaran las áreas verdes por las tardes para que se reduzca la*

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
	evaporación de la misma y se aproveche el mayor volumen de agua regada por partes de las áreas verdes. Además, se implementara el Manual de Buenas Costumbres Ambientales para Reducir los Gases de Invernadero, el Programa de Educación Ambiental y el programa de Contingencias Ambientales; con estos programas se refuerza la cultura para el uso eficiente del agua.
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la MIA-P, la zona donde se construirá el proyecto existe la red de agua potable (Comisión de Agua Potable y Alcantarillado), que corre paralelamente la Avenida Rafael E. Melgar, por lo que la **promovente** tiene contemplado celebrar un contrato para abastecerse de este servicio. Asimismo la **promovente** contempla la implementación de uso de tecnologías como medida para eficientizar el uso del agua, *como colocar llaves con sistemas de restricción de flujo de tal manera que se ahorraran hasta 570 litros de agua por hora de uso; y se regaran las áreas verdes por las tardes para que se reduzca la evaporación de la misma y se aproveche el mayor volumen de agua regada por partes de las áreas verdes. Además, se implementara el Manual de Buenas Costumbres Ambientales para Reducir los Gases de Invernadero, el Programa de Educación Ambiental y el programa de Contingencias Ambientales; con estos programas se refuerza la cultura para el uso eficiente del agua.* También la **promovente** manifestó que en caso de que CONAGUA promueva una tecnología o promueva una campaña para eficientizar el uso del agua, coadyuvara promoviendo o participando en coordinación con la CONAGUA y demás autoridades competentes.	
G004 *Instrumentar o en su caso reforzar las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010).*	*El promovente coadyuvara con la colocación de letreros prohibitivos de acciones que conlleven a la extracción de la flora y fauna presente en los alrededores del proyecto. También apoyará denunciando cualquier actividad de extracción ilícita ante las autoridades competentes en la materia. Con estas acciones se apoya a las campañas implementadas por las autoridades que están encargadas de la aplicación de las leyes ambientales, del manejo de áreas protegidas y de aplicación de normas oficiales mexicanas y la observancia de la NOM-059-SEMARNAT-2010.*
Análisis de esta Delegación Federal: La promovente para apoyar con el control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre de la zona del proyecto, manifestó que colocará letreros prohibitivos de acciones que conlleven a la extracción de la flora y fauna presente en los alrededores del proyecto. Por otro lado, la **promovente** para reforzar las campañas de vigilancia de las actividades	

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
extractivas de flora y fauna silvestre, particularmente para las especies registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, manifestó que *"apoyará denunciando cualquier actividad de extracción ilícita ante las autoridades competentes en la materia."* Con estas acciones la **promovente** apoyará a las campañas de vigilancia y control de las actividades extractivas de flora y fauna silvestre implementadas por las autoridades encargadas de la Isla.	
G006 *reducir la emisión de gases de efecto invernadero.*	*Para contribuir a la reducción de gases de invernadero, el promovente aplicara al proyecto lo establecido en el Manual de Buenas Prácticas para la Reducción de Gases de Invernadero que presentara. Con esta medida se da cumplimiento al presente criterio. (Ver documento anexo). Este manual será implementado durante la preparación del sitio, durante la construcción del proyecto y durante la operación. El presente manual fue estructurado con estrategias utilizadas en hoteles con restaurantes y que han tenido éxito en todos los objetivos que plantea. Los desarrollos que han implementado las prácticas ambientales propuestas en el presente manual han logrados reducir sus gastos no solo en el consumo de agua, sino también en el consumo de energía, reducción de residuos sólidos, reducción en la generación de aguas residuales, educación ambiental y métodos efectivos en pro del medio ambiente. Este manual tiene el objetivo de reducir el impacto ambiental causado por las operaciones cotidianas mediante PEQUEÑOS CAMBIOS en la organización de las operaciones y actividades diarias. Con este manual se reduce la emisión de gases de efecto invernadero. Con esta medida se da cumplimiento al presente criterio. (Ver documento anexo).*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por la **promovente** en la **MIA-P**, contempla llevar cabo el "Manual de buenas prácticas ambientales" para reducir los gases de invernadero, donde prevé implementar los siguientes programas: Programa de uso racional del agua, Programa de ahorro y uso eficiente de la energía, Programa de separación y reciclaje de residuos sólidos, así como llevar a cabo compras de productos más ecológicos. Con estas acciones la promovente estará dando cumplimiento a la presente acción general para reducir la emisión de gases de efecto de invernadero.	
G011 *Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los*	*En la MIA-P se establecen las medidas de prevención y de mitigación necesarias para la*

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas.	*construcción y operación del proyecto. Así como también se han tomado en cuenta los criterios ecológicos de los ordenamientos establecidos en la isla de Cozumel, así como la regulación urbanística aplicable.*
Análisis de esta Delegación Federal: La **promovente** propone medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros, sin que se convierta en una fuente de contaminación para el ecosistema, entre las cuales resalta: • La colocación de contenedores con bolsa de plástico y tapa con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico; así como también los residuos sólidos no sean dispersados en la zona de influencia directa, ni en los alrededores como el área marina. • Colocación de una lona en el material de construcción y humedecer el material de construcción (Polvo, grava), para que no se generen polvos suspendidos a la atmosfera durante la construcción del proyecto, con ello se protegerá a la flora terrestre de la zona costera y se evita que el polvo llegue al área marina. • Implementar el Programa de Vigilancia Ambiental el cual tendrá como objetivo el monitorear, vigilar, inspeccionar, supervisar y registrar en una bitácora el proceso constructivo del proyecto, la aplicación del programa de educación ambiental en la colocación de letreros informativos que conlleven al cuidado de la flora y fauna del ecosistema costero, así como llevar a cabo el programa de manejo de residuos sólidos y • reciclaje de residuos sólidos, para lo cual serán colocados contenedores de 200 litros durante la etapa de construcción y operación para mantener limpia la zona de trabajo.	
G027 *Promover el uso de combustibles de no origen fósil.*	*Por desgracia en la isla no existen combustibles de este tipo. Si existiera esta alternativa el promovente se compromete a promover esta cultura.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la **MIA-P**, no hará uso de combustible de no origen fósil, ya que en la isla no existen combustibles de este tipo, si existiera esta alternativa el promovente se compromete a promover esta cultura. Sin embargo, el **proyecto** en su operación básicamente utilizará como combustible el gas butano de uso doméstico, que servirá para el funcionamiento de la cocina de restaurante, para lo cual utilizará un tanque estacionario de 1,100 litros de capacidad, mismo que será abastecido periódicamente por la empresa Z Gas. Por otro lado, los combustibles necesarios para el funcionamiento de la maquinaria y equipos de apoyo en la etapa de construcción del proyecto, serán suministrados mediante bidones portátiles y serán adquiridos de las estaciones de servicio establecidos en la isla de Cozumel.	
G028 *Promover el uso de energías*	*El promovente instala celdas solares y lámparas*

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
renovables.	*solares automáticas que se encienden al llegar la noche. Estas lámparas estarán colocadas en los pasillos, en los jardines y en las áreas comunes. Con esta medida implementada el promovente promueve el uso de tecnologías limpias y renovables.*
G029 *Promover un aprovechamiento sustentable de la energía.*	*El promovente únicamente utilizara energía eléctrica para las licuadoras donde se hacen los preparados, para las neveras y para las luces durante la noche. Por lo que el gasto de energía eléctrica es considerablemente poco. Consiente de la importancia se le informara a los empleados de mantener desenchufado los aparatos eléctricos (licuadoras) cuando no estén en uso; así como las lámparas durante el día. Con esta medida se hace un aprovechamiento sustentable de la energía eléctrica.*
G030 *Fomentar la producción y uso de equipos energéticamente más eficientes.*	*Todo el equipo a utilizar en el proyecto, será previamente cotizado, investigado en calidad y eficiencia, para tener una eficiencia operativa que permita no tener fugas y/o fallas que ocasionen mayor consumo de energía. Todo equipo que se encuentre en mal funcionamiento será reemplazado de manera inmediata.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con lo manifestado por la promovente el **proyecto** contará con energía eléctrica, suministrado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), sin embargo la promovente manifestó en la página 62 der la MIA-P que se instalarán dos paneles solares como sistema alternativo para obtener energía en caso de emergencias. El **proyecto** contempla implementación de paneles solares los cuales estarán ubicado en el techo del club de playa, por lo cual el proyecto contara con el uso de energías renovables. Asimismo la **promovente** contempla la instalación de lámparas solares automáticas que estarán colocadas en los pasillos, en los jardines y en las áreas comunes, las cuales se encienden al llegar la noche, para que el gasto de energía eléctrica sea más bajo. Asimismo el **promovente** informara a los empleados de mantener desenchufado los aparatos eléctricos (licuadoras) cuando no estén en uso; así como las lámparas durante el día, con estas medidas tendrá un aprovechamiento sustentable de la energía eléctrica. Por otro lado, el **promovente** manifestó que el **proyecto** contará con equipo de calidad y eficiencia, para tener una eficiencia operativa que permita no tener fugas y/o fallas que ocasionen mayor consumo de energía.	
G034 *Impulsar la reducción del consumo de*	*El promovente colocara lámparas y/o focos*

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
energía de viviendas y edificaciones a través de la implementación de diseños bioclimático, el uso de nuevos materiales y de tecnologías limpias.	*ahorradores, con esta medida se apoya a la reducción del consumo de energía.*
Análisis de esta Delegación Federal: El **proyecto** contempla implementación de paneles solares los cuales estarán ubicado en el techo del club de playa, por lo cual el proyecto contara con el uso de energías renovables. Asimismo la **promovente** contempla la instalación de lámparas solares automáticas que estarán colocadas en los pasillos, en los jardines y en las áreas comunes, las cuales se encienden al llegar la noche, para que el gasto de energía eléctrica sea más bajo. El **proyecto** con la instalación de las celdas solares, las lámparas solares y focos ahorradores el promovente promueve el uso de tecnologías limpias y la reducción del consumo de energía eléctrica.	
G035 *Establecer medidas que incrementen la eficiencia energética de las instalaciones domésticas existentes.*	*Como se ha mencionado se colocaran celdas solares, lámparas y/o focos ahorradores, con esta medida se eficiente el uso de energía. También se implementara el Manual de Buenas Costumbres Ambientales para reducir los Gases de Invernadero y se implementara el programa de Educación ambiental.*
Análisis de esta Delegación Federal: Como se ha mencionado anteriormente el **proyecto** contempla implementación de paneles solares los cuales estarán ubicado en el techo del club de playa. Asimismo la **promovente** contempla como medidas que incremente la eficiencia energética de las instalaciones, la colocación de lámparas solares automáticas las cuales se encienden al llegar la noche, y la colocación de focos ahorradores, para que el gasto de energía eléctrica sea más bajo. También el **promovente** presentó anexo a la **MIA-P** el Manual de Buenas Costumbres Ambientales donde contempla el Programa de ahorro y uso eficiente de la energía, ya que la generación y el consumo de energía contaminan el ambiente.	
G048*. Se apoyarán las campañas para la prevención ante la eventualidad de desastres naturales que realicen las autoridades competentes.*	*El promovente, como cualquier ciudadano estará pendiente de los informes emitidos por la Dirección de Protección Civil Municipal ante cualquier eventualidad de desastre natural. Esto conllevara a apoyar cualquier campaña implementada para la prevención ante eventuales desastres naturales. También se estará al tanto y apoyando cualquier programa municipal que tenga objetivos de prevención ante cualquier eventualidad de desastre naturales.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con lo manifestado por la **promovente** en la	

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
MIA-P, en la Isla Cozumel existe un comité de protección municipal con dos programas principales en materia de protección civil, programa para la temporada de huracanes y programa de temporada de incendios, por lo que la **promovente** para fortalecer el comité de protección municipal en las temporadas de huracanes y temporada de incendios, pretende participar en caso de que la autoridad municipal lo requiera y seguirá las instrucciones en caso de desalojo de la isla por evento de impacto directo de huracán.	
G051 *Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.*	*Aun que es una campaña que debe ser implementada por la autoridad municipal, el promovente apoyara colocando letreros informativos sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, no solo en la etapa de preparación del sitio ni en la construcción del proyecto; también los colocara en la operación para que empleados y clientes tengan conocimiento de adecuado manejo de los residuos sólidos. También se implementara el Programa de Separación y reciclaje de Residuos Sólidos, el Programa de Educación Ambiental y el Manual de Buenas Prácticas Ambientales para la Reducción de Gases de Invernadero; en conjunto estos programas tienen objetivos para el manejo adecuado de los residuos sólidos.*
G052 *Implementar campañas de limpieza, particularmente en asentamientos suburbanos y urbanos (descacharrización, limpieza de solares, separación de basura, etc).*	*La autoridad municipal debe implementar estos programas, sin embargo el promovente se compromete a mantener limpio el club de playa y sus colindancias. También separara la basura (Programa de Separación y reciclaje de Residuos Sólidos).*
Análisis: De acuerdo con lo anterior el **promovente** presentó el documento denominado "*Programa de separación y Reciclaje Residuos Sólidos*", el cual se estable los siguiente: • *Realizar y supervisar una adecuada recolección y disposición de los residuos generados en área de construcción durante las diferentes etapas del proyecto, inclusive durante su operación, para su disposición final en sitios autorizados por el Municipio de Cozumel, Quintana Roo.* • *Colocar letreros informativos sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos, durante todas las etapas de preparación y construcción del proyecto; así como también serán colocados en la operación para que empleados y clientes tengan conocimiento del adecuado manejo de los residuos sólidos.* • *Realizar una separación y manejo independiente de residuos sólidos.* • *Promover que el manejo de los residuos sólidos sea a través de un sistema de separación de materiales orgánico e inorgánico, para mejorar su manejo.* • *Realizar acciones de limpieza durante las diferentes etapas del proyecto.* • *Realizar el manejo y disposición de desechos de acuerdo con la normatividad ambiental*	

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
vigente y con lo establecido por la autoridad competente. • *Concientizar y promover la participación de trabajadores, empresas contratistas y usuarios del club de playa en la implementación de medidas de reducción, separación, reciclaje y disposición adecuada de los desechos.*	
G053 *Instrumentar programas y mecanismos de reutilización de las aguas residuales tratadas.*	*No aplica al proyecto, las aguas residuales serán canalizadas directamente al drenaje municipal, las cuales tienen como destino final la planta municipal de aguas residuales "San Miguel" ubicada en la zona norte de la isla.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el promovente no se prevé la reutilización de las aguas residuales, ya que las aguas residuales generadas por los baños y cocina del proyecto serán canalizadas directamente al drenaje municipal, las cuales tienen como destino final la planta municipal de aguas residuales "San Miguel" ubicada en la zona norte de Isla de Cozumel.	
G061 *La construcción de infraestructura costera se deberá realizar con procesos y materiales que minimicen la contaminación del ambiente marino.*	*El proyecto respetara el criterio, ya que el proyecto utilizara materiales de la región como las maderas a utilizar para la escalera de acceso a la playa. La demás estructuras del proyecto se desplantaran detrás del muro de contención, por lo que no tendrán contacto directo con el ambiente marino.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por la **promovente** no causa impacto a la vegetación acuática, ya que no se tiene ninguna construcción que se encuentre en la línea de costa, así mismo el proceso constructivo del club de playa, por sus dimensiones, características y ubicación, no afectará el ambiente marino.	

- **ACCIONES ESPECÍFICAS.**

En relación con las acciones específicas se advierte que el **proyecto:** no constituirá áreas destinadas voluntariamente a la conservación (A-007), no introducirá especies potencialmente invasoras (A-013), no establecerá corredores biológicos (A-016), no corresponde a zonas y aguas costeras afectadas por hidrocarburos (A-022), no corresponde a una industria (A-025), el proyecto no corresponde a obras o actividades que impliquen la modificación del perfil costero (A-029), no hará uso ni aprovechamiento de la energía eólica (A-033), no generará energía eléctrica usando la fuerza mareomotriz (A-034), el proyecto no corresponde al sector pesquero (A-040, A-041, A-042, A-044, A-045, A-048), el proyecto no prevé la utilización de embarcaciones (A-046), el proyecto no prevé la realización de acciones que afecten las comunidades planctónicas (A-047), el proyecto no corresponde a infraestructura portuaria (A-073, A-074).

Por lo tanto se realiza el análisis de la siguiente acción:

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
A018 *Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059 SEMARNAT-2010).*	*El promovente coadyuvara en todos los programas y acciones que establezca la autoridad federal. Sin embargo, dentro de la zona federal marítimo terrestre no existen especies de flora ni fauna enlistada en la presente norma. El promovente también colocara de forma permanente letreros con información referente a la protección de la flora y fauna de la zona; haciendo referencia a la NOM-059-SEMARNAT-2010.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el **promovente** éste colaborará con las autoridades competentes y establece medidas como la colocación de letreros informativos referente a la protección de la flora y fauna, haciendo referencia a la NOM-059-SEMARNAT-2010.	
A071 *Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente.*	*Estas acciones les corresponden a las autoridades federales, estatales y municipales con el sector turismo. Sin embargo, el promovente coadyuvara en cualquier acción establecida por las autoridades para reducir la afectación a los ecosistemas.*
Análisis de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada, el **promovente** colaborará con la autoridad competente en cualquier acción establecida para reducir la afectación a los ecosistemas. Asimismo, se advierte que en el capítulo VI de la **MIA-P**, el **promovente** prevé el establecimiento de medidas de prevención y mitigación encaminadas a reducir al mínimo la afectación del ecosistema en el que se propone el **proyecto**. En virtud de lo cual, se atiende lo indicado por la acción.	

- **CRITERIOS ZONAS COSTERAS INMEDIATAS**

En relación con los criterios de Zona Inmediata Mar Caribe se advierte que el **proyecto**: no contempla la construcción de infraestructura que afecte las comunidades arrecifales (ZMC-01), no se afectará pastos marinos (ZMC-02), no contempla la captura de mamíferos marinos, aves y reptiles (ZMC-03), no instalará puntos de anclaje (ZMC-04), no recolectará, removerá o trasplantará organismos

de zonas arrecifales (ZMC-05), no corresponde a la construcción de infraestructuras promotoras de playa (ZMC-06), no verterá hidrocarburos o productos químicos en cuerpos de agua (ZMC-07), no existen comunidades arrecifales en la zona (ZMC-09), no realizará actividades náuticas (ZMC-10), no realizará canalización o dragados (ZMC-11), el proyecto no corresponde a la construcción de muelles de gran tamaño (ZMC-12), no utilizará embarcaciones pesqueras (ZMC-13), no se ubica en la UGA 139, 152 o 156 (ZMC-14).

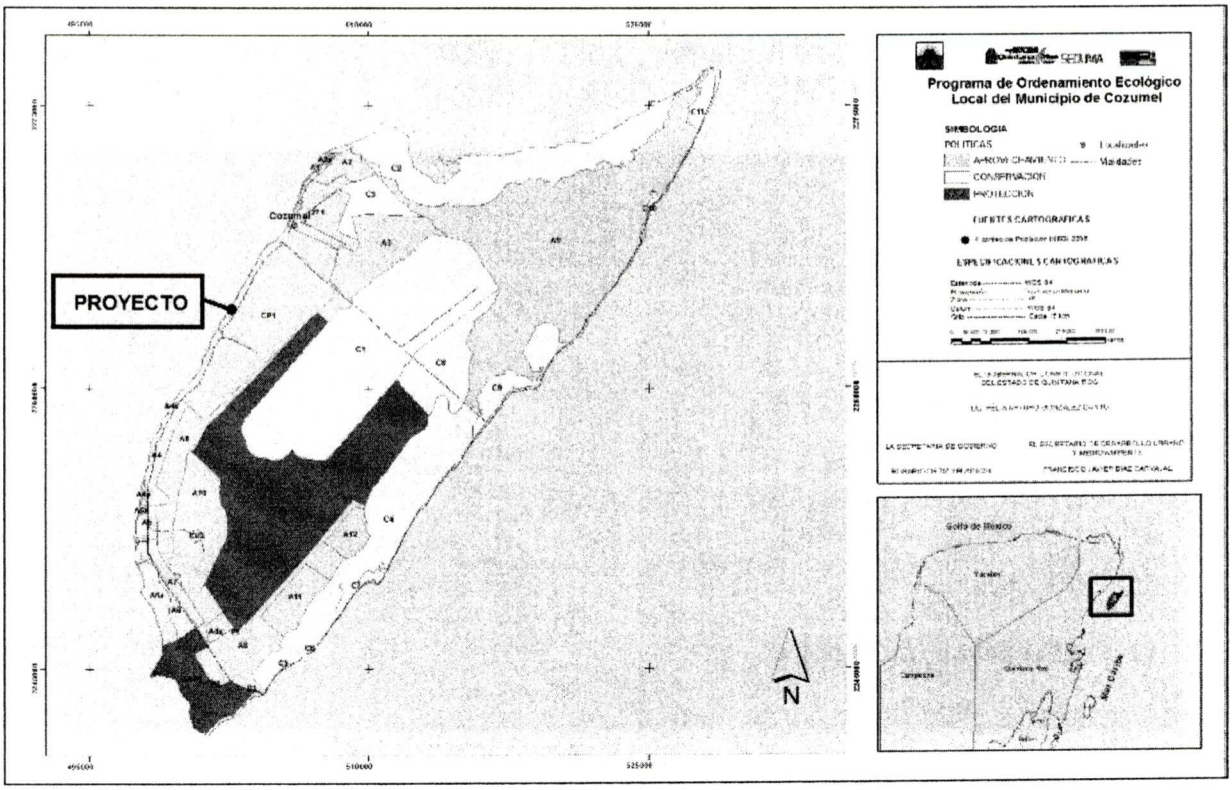
CRITERIO DE REGULACIÓN ECOLÓGICA	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
ZMC 08 *Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.*	*No se tiene reporte que la zona del proyecto sea área y/o playa de anidación de la tortuga marina, debido a que la zona federal marítimo terrestre no presenta suficiente volumen de arena para la creación de nidos de tortuga.*
Análisis: De acuerdo con la información contenida en la MIA-P, se tiene que la Zona Federal Marítimo Terrestre en la que se pretende desarrollar el proyecto, no corresponde a una playa de anidación de la tortuga marina, toda vez que la zona litoral se encuentra contenida por un muro que impide la arribazón de los quelonios.	

- **CRITERIOS DE ISLAS.**

Al respecto se tiene que el **proyecto** no causará sobrepoblación en la Isla (IS-01), el proyecto no corresponde a la construcción de refugios anticiclónicos (IS-02), el proyecto no requiere el uso de sistemas de potabilización de agua in situ mediante técnicas de desalinización de agua de mar toda vez que se cuenta con acceso al servicio de dotación de agua potable (IS-03), no contempla la construcción de marinas y/o muelles (IS-04), no realizará mecanismos de control, vigilancia y monitoreo sobre el uso de productos químicos (IS-05), la construcción u operación de obras que requieran el vertimiento de materiales en las aguas mexicanas (IS-06, IS-11), no prestará servicios acuáticos o buceo (IS-07, IS-08), no requiere de anclaje de embarcaciones (IS-09), en la zona del proyecto no existen colonias reproductivas de aves (IS-10), no requiere llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas (IS-11), el proyecto no se encuentra en Isla con población residente menor a 50 habitantes (IS-14), el proyecto no se encuentra dentro de un ANP (IS-15), no es una actividad pesquera (IS-16), por lo que se resaltan únicamente los siguientes criterios:

ACCIONES GENERALES	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
IS 12 *Se deberá evitar la introducción de especies no nativas de la isla y procurar la erradicación de aquellas que ya han sido introducidas.*	*No aplica.*
Análisis por parte de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la MIA-P, se tiene que el proyecto no contempla la introducción de especies no nativas a la isla. Tampoco se prevé la erradicación de especies que ya hayan sido introducidas, toda vez que al interior del predio la cobertura vegetal se encuentra representada por individuos dispersos de uva de mar (Coccoloba uvifera).	
IS 13 *Se deberá mantener la cobertura vegetal nativa de la isla al menos en un 60%.*	*No aplica.*
Análisis por parte de esta Delegación Federal: De acuerdo con la información presentada por el **promovente** en la **MIA-P**, se advierte que al interior del predio la cobertura vegetal se encuentra representada por 3 individuos dispersos de uva de mar (*Coccoloba uvifera*), de los cuales removerá uno de dichos individuos para el establecimiento del proyecto.	

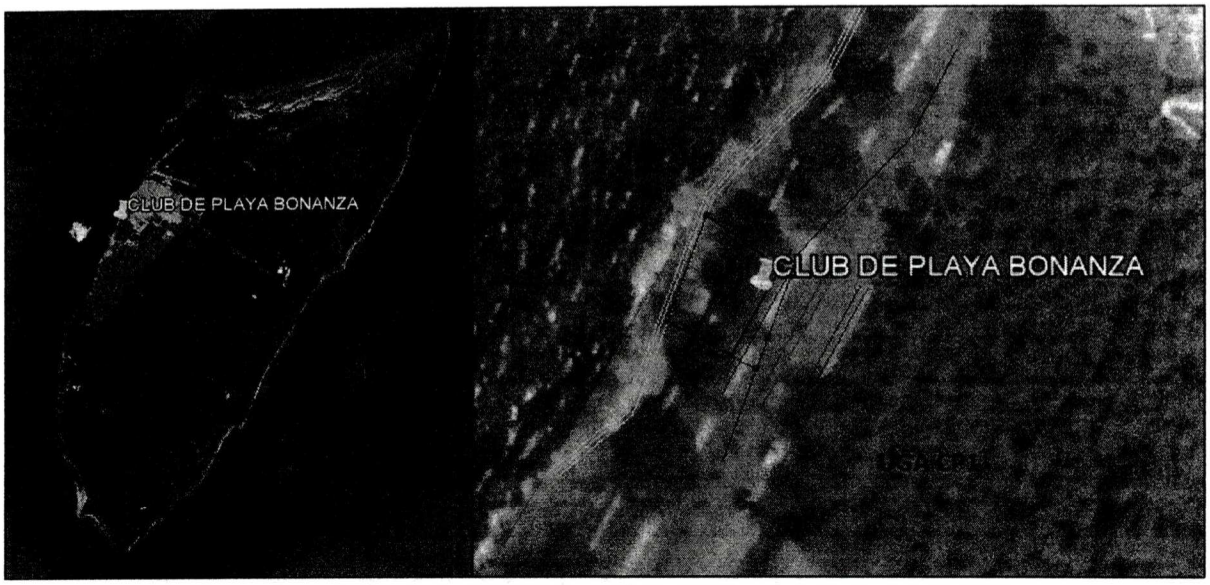
B. Que de acuerdo con lo establecido en el **Decreto mediante el cual se establece el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel (POEL Cozumel), Estado de Quintana Roo,** Publicado el día 21 de octubre de 2008 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo.



De acuerdo a la cartografía disponible de este instrumento legal, el sitio donde se pretende ubicar el proyecto se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) CP1, la cual tiene asignado los siguientes lineamientos:

Política ambiental	Aprovechamiento
Uso predominante	Desarrollo urbano, centro de población
Usos compatibles	Hotelería/Residencial turístico; Comercial; Industrial; Mantenimiento de espacio natural
Usos condicionados	Agropecuario; Pesca
Usos incompatibles	Acuícola; Minería

De lo anterior se desprende que el predio donde se pretende desarrollar el proyecto, se encuentra en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) CP1, la cual presenta una política ambiental de Aprovechamiento, que promueve la permanencia del uso actual del suelo y/o permite cambios mayores del paisaje y toda vez que el proyecto consiste en la construcción y operación de un edificio de departamentos, el mismo resulta compatible con la política ambiental y usos predominante y compatibles.



Por lo anterior, esta Delegación Federal procede a realizar el análisis de las estrategias más relevantes de aplicación general y específica para la UGA CP1 y que son aplicables al sitio del proyecto:

Estrategias Generales:

ESTRATEGIA	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.	*El cumplimiento de este criterio es responsabilidad de las autoridades relacionadas con la materia. En la zona del proyecto no se observaron especies de fauna ni flora endémicas. Debido a que el polígono se encuentra dentro de la zona costera turística urbana de la ciudad de Cozumel, la presencia permanente de personas y el mantenimiento que se le dio a esta zona así como su modificación desde la creación del muro de contención y la avenida Rafael e. melgar, la fauna nativa/silvestre/endémica no existe en el lugar, por lo que el promovente no puede*

	aplicar ni realizar monitoreos de poblaciones de especies cuando no existen dentro de un polígono de solo 340.71 m2 completamente desmontado solo con presencia de tres árboles de uva de mar. Para dar un cabal cumplimiento el promovente se compromete a tomar registro fotográfico de cualquier especie que en algún momento.
Análisis de la Delegación: De acuerdo con la información proporcionada en la **MIA-P**, se advierte que en el sitio de pretendida ubicación del proyecto no se observaron especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, así mismo, se presentaron fotografías en donde no se observan especies endémicas al municipio. Se observa un polígono con presencia de tres individuos de uva de mar (*Coccoloba uvífera*) y algunos parches de verdolaga de mar (*Sesuvium maritimum*).	
Se prohíbe la introducción de especies de flora y fauna.	*De acuerdo a la naturaleza del proyecto, no se contempla la introducción de ninguna especie de flora o fauna.*
Análisis de la Delegación: La **promovente** en la página 197 de la **MIA-P**, manifiesta que por la remoción de un árbol de uva de mar, tiene contemplado sembrar palma de coco para mitigar el impacto, ya que la vegetación dominante de la avenida Rafael E. Melgar y del muro de contención a lo largo de la Zona Federal Marítimo Terrestre es la identificada como vegetación secundaria oportunista con especies costeras como la uva de mar (*Coccoloba uvifera*), la palma de coco (*Cocos nucifera*) y de vegetación asociada como el zacate y maleza.	
La cobertura vegetal de las áreas no sujetas a aprovechamiento, se deberá conservar en las condiciones naturales de flora y fauna nativa silvestre.	*Se respetara el criterio, las áreas que no estén establecidas para el desplante se mantendrán libres de construcción.*
Análisis de la Delegación: La **promovente** indicó que se respetará el criterio, manifestando que las áreas que no estén establecidas para el desplante se mantendrán libres de construcción, por lo que deberá mantenerse dichas áreas en sus condiciones naturales conforme a lo establecido en la **Condicionante 3.**	
Se debe promover un programa de erradicación de perros, gatos y ganado ferales, boas (Boa constrictor), ratas de ciudad (*Rattus rattus, Rattus norvergicus*) y ratones de casa (*Mus musculus*).	*La responsabilidad social y ecológica para la implementación de un programa que resuelva el problema citado en el presente criterio ecológico les corresponde a las autoridades municipales en coadyuvancia con la sociedad, por tal motivo se tendrá atención a esta problemática no permitiendo la presencia y proliferación de perros, gatos y ganado feral. Se llevara también un control de la basura a fin de no crear espacios para la proliferación de ratas, ratones, cucarachas y demás fauna feral. También se monitoreara la presencia de la boa. Así mismo, se colocaran trampas para*

	roedores, mismas que serán colocadas y monitoreadas por una empresa especializada en el manejo de plagas. *A continuación se muestran dos imágenes de los métodos para el control y erradicación de roedores, mismos que serán utilizados en el proyecto, previo diagnóstico de la empresa especializada en este tema.* *También se implementara el Programa de Monitoreo para la Preservación, Control y Erradicación de Fauna Nociva, que tiene como objetivo llevar a cabo un monitoreo a través de una bitácora para el registro de fauna feral que afecte al club de playa y se plantea métodos preventivos que consideran actividades de educación ambiental, la implementación del programa de separación y reciclaje de residuos sólidos, métodos de control de mamíferos, roedores, insectos y artrópodos. Con estas medidas se da cumplimiento al presente criterio.*
Queda prohibido el uso de venenos en los programas de erradicación de especies introducidas.	*No se aplicarán ningún tipo de veneno, para erradicar especies introducidas como la Boa constrictor. Los venenos a utilizar serán para plagas como cucarachas, roedores, sin embargo estos serán aplicados en dosis correctas por empresas especialistas en este ramo y contratadas por el promovente.*
Análisis de la Delegación: De lo indicado por la **promovente** se advierte el cumplimiento de las estrategias en comento a través de la implementación del Programa de Monitoreo para la Preservación, Control y Erradicación de Fauna Nociva. Asimismo no se prevé el uso de venenos en los programas de erradicación de especies introducidas. Se atiende lo establecido por el criterio.	
Se prohíbe la fumigación de áreas con vegetación natural con excepción de las campañas nacionales de control de vectores de enfermedades y plagas.	*Se respetará el criterio. La fumigación que se realice para el control de plagas se realizara dentro de la bodega y dentro de la cocina, por lo que no se realizara fuera del club de playa. Con esta medida se evita que la vegetación presente sea afectada por estas acciones de fumigación.*
Análisis de la Delegación: Que de acuerdo al área de conservación que mantendrá el proyecto conforme a lo manifestado por el **promovente** no se contemplan actividades de fumigación en las áreas de vegetación natural, por lo que no se contraviene la presente estrategia. En este sentido está claro el carácter prohibitivo, por lo que deberá dar observancia obligatoria	

Se prohíbe el aprovechamiento de leña para fabricación de carbón.	*El proyecto no requiere de leña en ninguna de sus etapas.*
La Dirección de Medio Ambiente y Ecología del Municipio deberá realizar un monitoreo sobre el aprovechamiento de leña para uso doméstico conforme a lo establecido en la NOM-012-RECNAT-1996.	*Les corresponde a las autoridades municipales la implementación del presente criterio. Como se ha mencionado el proyecto no requiere de leña en ninguna de sus etapas.*
Análisis de la Delegación: Al respecto el **proyecto** no contempla el aprovechamiento de leña para la fabricación de carbón en ninguna de sus etapas, por lo cual no se contraviene lo establecido en la presente estrategia, misma que es de carácter prohibitivo, y observancia obligatoria	
Es obligatorio el confinamiento de los residuos sólidos en los sitios de disposición final que determine la autoridad municipal competente.	*Todos los residuos sólidos que se generen durante la preparación, construcción del proyecto serán almacenados temporalmente en tambos de plástico de 200 litros mismos que tendrán una bolsa en su interior. La empresa concesionaria PASA los recogerá y los llevará al relleno sanitario de la Isla de Cozumel, con esto se garantiza que estos residuos no serán un medio contaminante y tengan un destino final adecuado. Durante la operación los residuos sólidos serán almacenados temporalmente en el cuarto de residuos sólidos, ahí serán clasificados para entregarlos a la empresa recicladora y el sobrante enviado al relleno sanitario de la isla de Cozumel. Para garantizar estas acciones se implementara el Programa de separación y reciclaje de Residuos Sólidos, con estas acciones se da cumplimiento al presente criterio.*
Análisis de la Delegación: De acuerdo con la información proporcionada por la **promovente** en la **MIA-P**, los desechos sólidos generados en cada una de las etapas del **proyecto** serán manejados y entregados para su disposición final a la empresa concesionaria para su adecuada disposición final.	

Estrategias específicas:

ESTRATEGIA	VINCULACIÓN DEL PROMOVENTE
ASENTAMIENTOS HUMANOS	
Los asentamientos humanos se regirán por el Plan de Desarrollo Urbano vigente.	*El proyecto no promueve los asentamientos humanos. El proyecto consiste en la construcción y operación de un club de playa.*

Análisis de la Delegación: El proyecto no promueve los asentamientos humanos, sin embargo el cumplimiento del proyecto respecto a los lineamientos Plan de Desarrollo Urbano vigente se analizan en al apartado correspondiente del presente resolutivo.	
Se permite la construcción de nuevas viviendas residenciales siempre y cuando estas se conecten con la red de drenaje municipal.	*El proyecto no contempla construir ninguna vivienda. El proyecto consiste en la construcción y operación de un club de playa. Para dar cumplimiento, el club de playa estará conectado directamente a la red de drenaje municipal.*
Análisis de la Delegación: El criterio aplica a los tipos de vivienda residenciales, sin embargo, el **proyecto** no contempla construir ninguna vivienda. El proyecto consiste en la construcción y operación de un club de playa. Para dar cumplimiento, el club de playa estará conectado directamente a la red de drenaje municipal.	
ABASTECIMIENTO DE AGUA	
Se prohíbe la perforación de nuevos pozos domésticos para extracción de agua del acuífero.	*El proyecto no contempla la extracción de agua dulce del acuífero. En la zona existe el servicio de agua potable. Durante la construcción del proyecto el agua será almacenada en un tambo de plástico de 250 litros y para el personal se utilizarán garrafones de 20 litros. Durante la operación el agua será suministrada por la red hidráulica de CAPA al club de playa y almacenada en un tanque de plástico de 2,500 litros.*
Análisis de la Delegación: El **proyecto** da cumplimiento a lo establecido en la estrategia que se analiza. Ya que en la zona existe el servicio de agua potable y el promovente durante la construcción del proyecto el agua será almacenada en un tambo de plástico de 250 litros y para el personal se utilizarán garrafones de 20 litros. Durante la operación el agua será suministrada por la red hidráulica de CAPA al club de playa.	
TRATAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES Y RESIDUALES	
Se prohíbe la disposición de aguas residuales en cuerpos de agua, zonas inundables, mar o terrenos que no estén habilitados para dicho fin.	*Se cumplirá con este criterio. El agua residual que se genere durante la etapa de preparación del sitio y durante la construcción será almacenada temporalmente en un baño ecológico, mismo que recibirá mantenimiento por la empresa concesionaria. Durante la operación del proyecto será canalizada a la red municipal de drenaje, misma red que lleva el agua residual hasta la planta municipal de tratamiento de aguas residuales "San Miguelito", para su tratamiento y destino final. Para garantizar el destino final, el promovente solicitara a la empresa rentadora de los baños ecológicos el recibo oficial emitido por la CAPA donde se compruebe que las aguas residuales*

	recibirán un tratamiento y destino final de acuerdo a la legislación vigente.
Es obligatoria la disposición de aguas residuales en plantas de tratamiento.	*Se cumple con el criterio. El agua residual que se genere en todas las etapas del proyecto será enviada a la planta de tratamiento de aguas residuales "San Miguelito".*
Es obligatoria la disposición de lodos en los sitios previamente autorizados por la autoridad competente.	*El proyecto no generara lodos en ninguna de sus etapas, debido a que en la etapa de preparación del sitio y construcción, los baños ecológicos recibirán mantenimiento y limpieza por parte de la empresa, el tiempo de llenado del tanque del baño ecológico no permite que se generen lodos, por lo que al ser limpiados únicamente existen aguas residuales. Durante la operación el agua residual será canalizada directamente a la red de drenaje municipal, por lo que tampoco se generarán lodos en la zona del proyecto.*
Se prohíbe la disposición de aguas residuales tratadas en cuerpos de agua, zonas inundables, mar y acuífero.	*Se respetara el criterio, ya que las aguas residuales generadas serán canalizadas a la red de drenaje municipal. El tratamiento de las aguas residuales generadas estará a cargo de la planta municipal, por lo que no se contaminara ningún cuerpo de agua.*
Análisis de la Delegación: El **proyecto** respeta los criterios, ya que las aguas residuales generadas serán canalizadas a la red de drenaje municipal. El tratamiento de las aguas residuales generadas estará a cargo de la planta municipal, por lo que no se contaminara ningún cuerpo de agua. El **proyecto** no generara lodos en ninguna de sus etapas, debido a que en la etapa de preparación del sitio y construcción, los baños ecológicos recibirán mantenimiento y limpieza por parte de la empresa, el tiempo de llenado del tanque del baño ecológico no permite que se generen lodos, por lo que al ser limpiados únicamente existen aguas residuales. Así mismo se considera que los lodos generados se tratarán a través de la planta de tratamiento de la Isla.	
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	
Se prohíben los tiraderos a cielo abierto para la disposición de desechos sólidos.	*Con la implementación del programa de separación y reciclaje de residuos sólidos, el programa de educación ambiental, el manual de buenas prácticas ambientales para reducir los gases de invernadero, y la colocación de los letreros informativos, se garantiza que el proyecto no generará tiraderos a cielo abierto. En la isla de Cozumel existe en operación el relleno sanitario, concesionado por el Municipio a una empresa Particular; en la zona*

	donde se ubica el proyecto existe el servicio de recoja de basura municipal, por lo que todos los residuos sólidos generados serán retirados por este medio. Con estas acciones no se crean tiraderos a cielo abierto.
Se prohíbe la quema de desechos sólidos.	*Durante la etapa de preparación del sitio se realizaran actividades de limpieza de la zona federal marítimo terrestre, retirando todos los residuos sólidos, lo cuales serán llevados al relleno sanitario de la isla; durante la etapa de construcción los residuos sólidos serán depositados en contenedores temporales para ser retirados por el sistema de recoja de basura municipal; en la etapa de operación solo se generarán residuos sólidos de tipo doméstico (latas y envases de refresco, bolsas de plástico, papeles, etc), para ello se instalarán recipientes rotulados, en distintos sitios del proyecto para la disposición adecuada de los residuos, lo cuales serán retirados del predio por los camiones de limpieza municipal; por lo que no se contempla la quema como medida de eliminación de los residuos generados. Con la implementación del programa de separación y reciclaje de residuos sólidos, el programa de educación ambiental, el manual de buenas prácticas ambientales para reducir los gases de invernadero, y la colocación de los letreros informativos, se garantiza que el proyecto no quemara los desechos sólidos que genere.*
Se prohíbe el depósito de residuos sólidos en áreas silvestres.	*De acuerdo a las acciones descritas para los criterios anteriores, se manifiesta que este criterio será cumplido satisfactoriamente.*
Es obligatoria la operación de un sistema de separación y reciclado de residuos sólidos.	*Durante la preparación del sitio y construcción del proyecto, se colocaran contenedores para cuatro grupos de residuos (metal, papel, vidrio, orgánico). Durante la etapa de operación se seguirá con esta medida con el fin de apoyar con los programas municipales de separación y reciclaje de los residuos sólidos.*
Es obligatorio contar con un programa de disposición de residuos peligrosos avalado por la autoridad competente.	*No se generaran residuos peligrosos, todos los materiales para la construcción y operación del proyecto están clasificados como no peligrosos.*

Análisis de la Delegación: De lo manifestado por la **promovente** se advierte el manejo adecuado de los residuos sólidos que generará el proyecto, por lo que la **promovente** deberá de presentar en el informe de las condicionantes establecido en el **Termino Octavo** del presente oficio, los resultados de la implementación del Programa Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos, conforme a lo establecido en la **Condicionante 4.**	
PROCESO DE CONSTRUCCION	
Se prohíbe la instalación de campamentos de construcción fuera de las áreas de desplante de la obra.	*Para la construcción del presente proyecto, no se requiere de construir campamentos de construcción, debido a que todo el personal contratado será local, por lo que al terminar la jornada de trabajo se retiraran a sus viviendas.*
La autorización de campamentos de construcción queda condicionada a la presentación de programa de tratamiento y disposición de desechos líquidos y sólidos en la manifestación de impacto ambiental.	*Como se ha mencionado no se construirán campamentos de construcción.*
La construcción de infraestructura y edificaciones en zonas de manglar y sistemas lagunares estarán sujetas a lo establecido e la Ley General de Vida Silvestre y la NOM-022-SEMANAT-2003.	*No existe manglar ni sistemas lagunares en la zona federal marítimo terrestre.*
Análisis de la Delegación: El **proyecto** no considera la instalación de campamentos, las edificaciones no se realizaran en zonas de manglar y sistemas lagunares. El proyecto está contemplado llevarse a cabo en la Zona Federal Marítimo Terrestre.	
Se prohíbe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, zona federal marítima terrestre y áreas marinas.	*Se respetara el criterio. Todos los materiales que se consideren residuos del proyecto serán enviados al relleno sanitario de la isla de Cozumel, con estas acciones la zona federal marítimo terrestre concesionada se mantendrá limpia.*
Queda prohíba la quema de desechos sólidos y vegetación así como la aplicación de herbicidas y defoliantes para el desmonte y mantenimiento de derecho de vía, a excepción de los autorizados por CICOPLAFEST.	*Se respetara el criterio. Ningún desecho generado en el proyecto será quemado como medio de eliminación, todos los desechos serán enviados al relleno sanitario de la isla de Cozumel. No se utilizara ningún tipo de herbicida ni defoliantes.*
Análisis de la Delegación: La **promovente** deberá aplicar el Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos y los resultados se deberán presentar conforme a lo establecido en la **Condicionante 4**. De igual forma deberá acatar la disposición respecto a la prohibición de la quema de desechos sólidos.	
MATERIALES Y TIPO DE CONSTRUCCION	
Se prohíbe el aprovechamiento de las palmas de las especies Thrinax radiata	*No se utilizarán estas especies en el proyecto.*

(chit), Pseudophoenex sargentii (cuca) y Cocothrinax readii (nakas), con excepción de aquellas que provienen de UMAS.	
Análisis de la Delegación: De acuerdo a lo manifestado por la **promovente**, no se prevé el uso de las especies citadas, el criterio es de observancia obligatoria por lo que debe ser acatado.	
EQUIPAMIENTO HOTELERO Y RESIDENCIAL TURISTICO	
La autorización de viviendas, hoteles y residencias queda condicionada a la presentación en la manifestación de impacto ambiental, de un programa sobre el manejo y disposición de aguas residuales y lodos, de residuos sólidos, de abastecimiento de agua y energía eléctrica.	*No aplica. El proyecto esta relaciona al servicio turístico. Consiste en la construcción y operación de un club de playa. Por lo que el presente criterio no es vinculante con el proyecto.*
La construcción de cuartos de hotel, así como el COS y el CUS de esta unidad, estará sujeta a la normativa del programa de desarrollo urbano.	*El proyecto se apega a los lineamientos del programa de desarrollo urbano de la isla.*
En la zona adyacente al parque nacional arrecifes de Cozumel, la autorización de proyectos ubicados relacionado con la infraestructura hotelera o inmobiliaria queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que no se generarán impactos negativos irreversibles sobre los ecosistemas de manglar que deriven en desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	*No aplica al proyecto. El proyecto se encuentra fuera de cualquier área natural protegida establecidas en la isla de Cozumel.*
Análisis de la Delegación: El **promovente** presentó anexo a la **MIA-P** el Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos. Respecto al abastecimiento de agua y energía eléctrica en la **MIA-P**, se indicó que el abastecimiento de agua será efectuado por la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Gobierno del Estado (CAPA), así mismo indicó que la energía eléctrica será suministrada por la Comisión Federal de Electricidad. Así mismo la **promovente** en la **MIA-P** identificó y evaluó los impactos ambientales que se generará por el desarrollo del proyecto y estableció las medidas de mitigación para el mismo, por lo que se advierte que no se generarán impactos negativos irreversibles sobre los ecosistemas que deriven en desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales. En lo que respecta al Programa de Desarrollo Urbano se analiza en el apartado correspondiente del presente oficio.	

FLORA Y FAUNA	
Se prohíbe la introducción de especies.	*El proyecto no contempla introducir ninguna especie de flora y fauna en la zofemat.*
Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, salvo autorización expresa para las unidades de conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre con fines de obtener pie de cría.	*Se respetara el criterio. No se tiene contemplado realizar ninguna actividad de extracción, captura o comercialización de ninguna especie de flora o fauna*
Análisis de la Delegación: Las estrategias son de carácter obligatorio por lo que deberán cumplirse, no obstante el desarrollo del proyecto pretende sembrar algunas palmas de coco, no contraviniendo dichos criterios, ya que el promovente no pretende introducir especies ni realizar la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001,	
LINEA DE COSTA Y PLAYAS	
La autorización para la construcción de infraestructura permanente en playas y línea de costa queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que dichas construcciones no tendrán impactos irreversibles que conduzcan a desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	*El proyecto tiene contemplado instalar cuatro mesas, seis camastros y un área de masajes de plástico en la zona de playa; sin embargo, todas estas estructuras son móviles; lo que significa que al término del horario laboral todas serán retiradas de la playa.*
Análisis de la Delegación Federal: De conformidad con la información contenida en la MIA-P, se tiene que por la ubicación, características y alcances del **proyecto,** no se advierte incumplimiento alguno sobre este criterio en comento, ya que el **proyecto** no pretende construir infraestructura permanente en la ZOFEMAT ni en zona de playa, solamente instalará en zona de playa seis camastros y módulos de servicio portátiles en horario laboral y al termino serán retirados y resguardados diariamente, sin que con ello conduzcan a desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	
Se prohíbe la extracción de arena de las playas.	*Se respetara el criterio. No existe arena en la zona que pueda ser extraída.*
Análisis de la Delegación: Por los alcances del proyecto no se advierte incumplimiento alguno sobre este criterio en comento, ya que el proyecto será desplantado sobre pilotes con base de contenedores metálicos y un deck de madera principalmente, por lo que no se requiere de la extracción de arena de playas para llevar a cabo el proyecto.	
La autorización para controlar la erosión natural de playas queda condicionada a la presentación de	*El proyecto no contempla realizar actividades u obras para controlar la erosión de las playas. En caso de requerirse se le hará del*

evidencias científicos en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que dicho control no tendrá impactos irreversibles sobre la línea de costa que conduzcan a desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	*conocimiento a la autoridad ambiental.*
Se prohíbe el uso de vehículos en la playa con excepción de aquellos relacionados con labores de protección civil, investigación científica y conservación ecológica.	*Se respetará el criterio En la zona federal marítimo terrestre no existen accesos para que ingreses vehículos motorizados.*
Análisis de la Delegación: Por la ubicación, características y alcances del proyecto no se advierte incumplimiento alguno sobre los criterios en comento.	
Queda prohibida la construcción de infraestructura turística cuando estas obstruyan directa o indirectamente el acceso a las playas previamente definidas como de uso público.	*La zona federal marítimo terrestre en donde se realizara el proyecto no es una playa pública.*
Análisis de la Delegación: Por la ubicación del proyecto no se advierte incumplimiento alguno sobre este criterio en comento, ya que por las características del proyecto permitirán a las personas pasar por las instalaciones del club de playa para tener acceso a la playa, no obstruyendo el acceso a la playa. Además el sitio en donde se prevé realizar el no corresponde a una playa pública.	
DUNAS	
No se permite la construcción sobre dunas costeras o actividades que las afecten negativamente.	*Estos criterios no aplican; no existen dunas costeras en la zona del proyecto*
Se prohíbe la remoción de vegetación nativa en las dunas costeras.	*Estos criterios no aplican; no existen dunas costeras en la zona del proyecto*
Se prohíbe la construcción de caminos vehiculares.	*Estos criterios no aplican; no existen dunas costeras en la zona del proyecto*
Análisis de la Delegación: Por la ubicación, características y alcances del proyecto no se advierte incumplimiento alguno sobre los criterios en comento. Ya que no existen dunas en la zona del proyecto.	
ZONAS INUNDABLES Y LAGUNAS COSTERAS	
Quedan prohibidas las obras que alteren el flujo natural del agua, tanto dulce, como salobre y marina, hacia el manglar y las lagunas costeras.	
Quedan prohibidas las obras que alteren el flujo y reflujo superficial y	

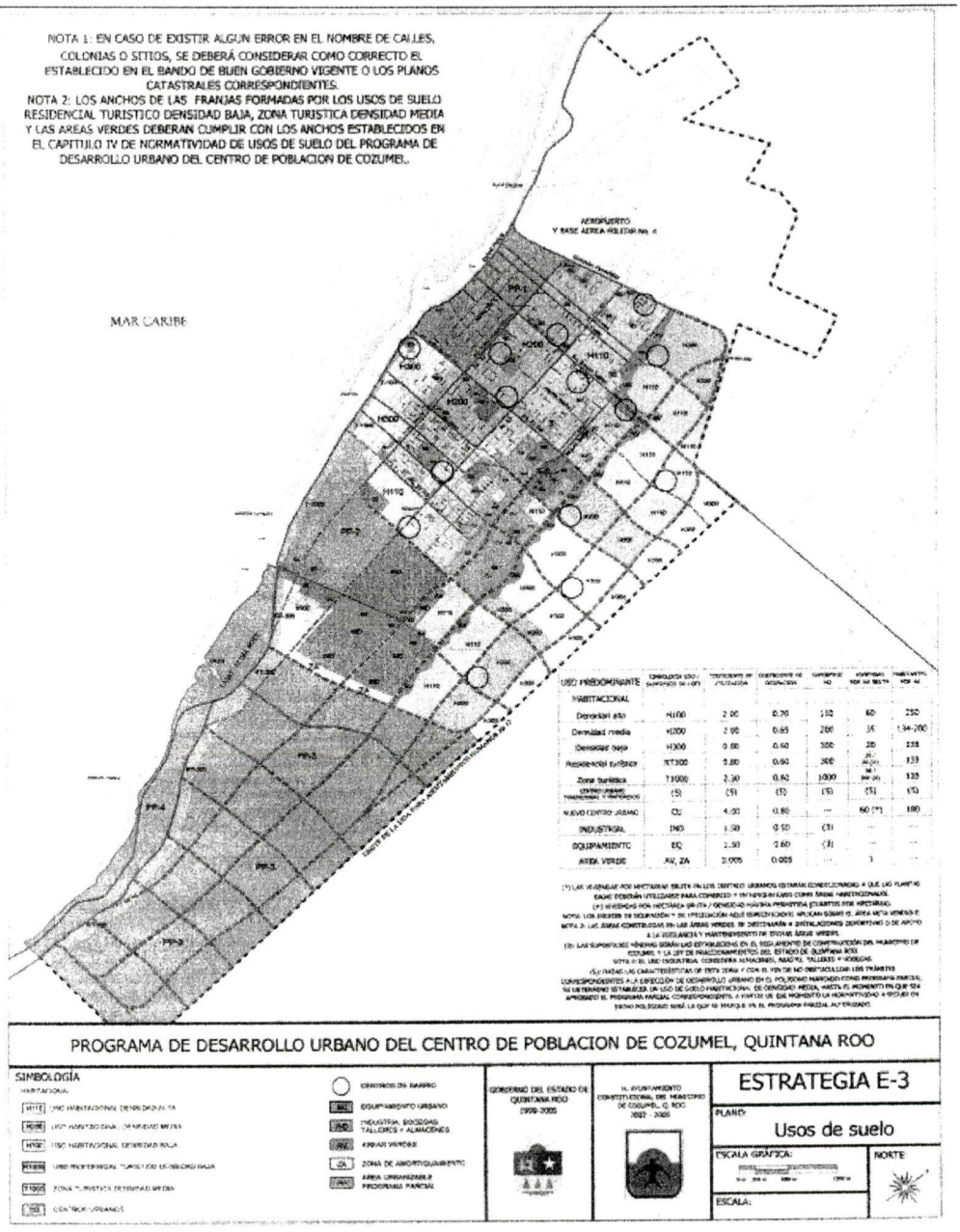
subterráneo del agua, así como el movimiento de la fauna silvestre.	*Estos criterios no son aplicables para el proyecto, ya que no existen ecosistemas de manglar, no existen lagunas costeras ni existen zonas inundables, así mismo el proyecto no modificara escurrimientos de agua pluvial naturales.*
Se prohíbe el aprovechamiento, tala y relleno de manglar.	
La autorización del aprovechamiento de las zonas inundables queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que tales actividades no generarán impactos negativos irreversibles que deriven conflictos ambientales ni desequilibrios ecológicos.	
La autorización de andadores volados o puentes sobre el manglar queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que tales actividades no generarán impactos negativos irreversibles que deriven conflictos ambientales ni desequilibrios ecológicos y deberán usarse únicamente materiales no permanentes.	
Queda prohibido el vertimiento de residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua, manglares y humedales.	
Es obligatoria la rehabilitación de los canales de comunicación entre los manglares que estén alterados por construcciones.	
Análisis de la Delegación: En el predio no existe ecosistemas de manglar, no existen zonas inundables, no existe sistemas lagunares. Por lo que la ejecución del proyecto no generará impactos sobre estos ecosistemas.	
CENOTES, DOLINAS Y CAVERNAS	
Se prohíbe cualquier tipo de construcción o modificación en cenotes, cavernas y dolinas.	
Se prohíbe la extracción y colecta de flora y fauna acuática salvo autorización expresa de la SEMARNAT.	
Se prohíbe las quemas y la alteración de la vegetación y la topografía en un área	

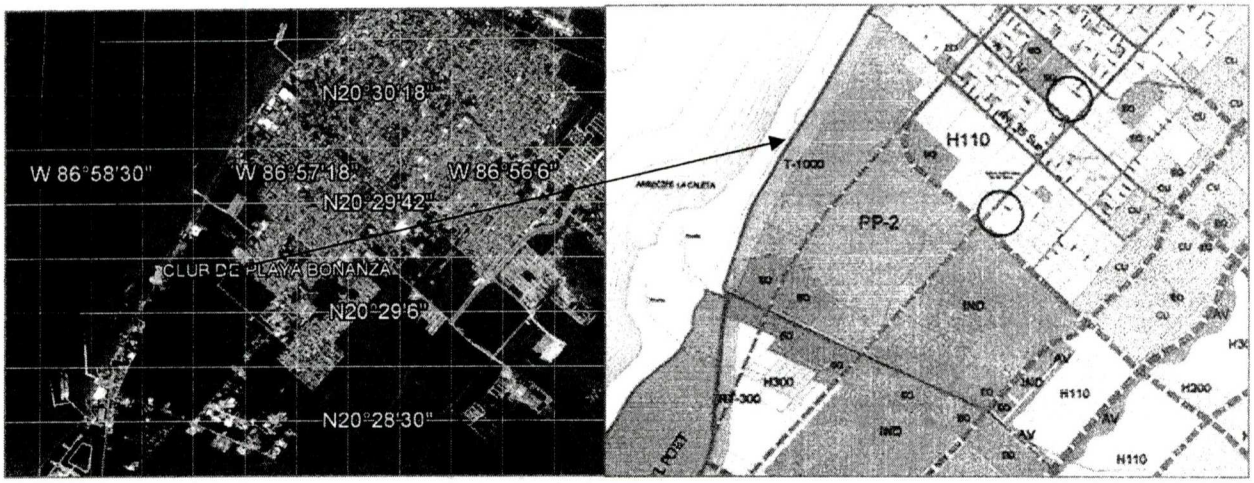
de 100 metros alrededor de cuevas y cenotes.	*Estos criterios no son aplicables al proyecto, ya que no existen cenotes, dolinas o cavernas en la zona federal marítimo terrestre.*
Se prohíbe la extracción de agua dulce, a excepción del aprovechamiento de aguas nacionales mediante títulos de concesión y autorización por parte de la CONAGUA.	
Se prohíbe la disposición e aguas residuales, tratadas o no tratadas en cenotes, dolinas o cavernas.	
La autorización de las obras de acceso a cuerpos de agua queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que las actividades no generaran conflictos ambientales ni desequilibrios ecológicos.	
Análisis de la Delegación: De acuerdo a lo manifestado en la MIA-P y la información adicional, no existen cenotes, ni dolinas ni cavernas en el predio.	

C. De acuerdo al **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel**, Publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 27 de abril de 2006, y la Delimitación del área de estudio[1] considerada en el Programa, el área del proyecto, la cual corresponde a la Zona Federal Marítimo Terrestre, localizada a la altura del kilómetro 3 + 410 de la carretera Costera Sur y/o Avenida Rafael E. Melgar, en la Isla Cozumel, en el Municipio de Cozumel, Estado de Quintan Roo, no se encuentra considerada la Zona Federal Marítimo Terrestre, tal y como se muestra en el PLANO USO DE SUELO, ESTRATEGIA E.3,

[1] Pág. 8 y 9 del Programa de Desarrollo urbano del Centro de Población de Cozumel. Numeral.1.3.2. Delimitación del área de estudio.
Partiendo del punto 0, inmediato al lugar llamado Chankana y en el límite de la zona marítimo terrestre, se miden 1,000 metros con un rumbo de S 46°40' E. para llegar al punto número 1. De este lugar se continua con un rumbo de N 44° 55' E y 5,800 metros para llegar al punto número 2, situado en el extremo noroeste del predio denominado Kanha. De este lugar se continua con un rumbo de N 35° 50' E y 1,400 metros de longitud para llegar al punto número 3. Se continua con un rumbo de S 45° 00' E y 860 metros de longitud para llegar al punto número 4. Se continua con un rumbo de N 57° 00' E y 1,740 metros de longitud para llegar al punto número 5. Se continua con un rumbo de N 17° 30' E y 2,470 metros para llegar al punto número 6, situado en la esquina suroeste del antiguo cuadrilátero que constituía el campo aéreo de la isla. Se continúa con un rumbo de 17° 30' NE y 2,450 metros sobre la línea oriental del mencionado cuadrilátero del campo aéreo para llegar al punto número 7. Se continúa con un rumbo de N 21° 30' W y 200 metros de longitud para llegar al punto número 8. Se continúa con un rumbo de N 61° 30' W y 2,300 metros de longitud para llegar al punto número 9, situado en la intersección de la zona marítimo terrestre del Mar Caribe. Se continúa sobre la citada zona marítimo terrestre en una línea sinuosa con rumbo general al suroeste y en una longitud aproximada de 19,000 metros para llegar al punto número 0 de partida.
Se propone que el fundo legal de la zona urbana (reserva territorial) se amplié una franja dentro de la UGA T4, con la siguiente delimitación. Partiendo del punto 0, localizado sobre la carretera transversal con un rumbo S 49°01'36.50" E se miden 691.976 m, para llegar al punto 1. De este lugar se continua con rumbo E 44°32'02.33" W y 8,965.42 m para llegar al punto 2. De este lugar se continua con rumbo N 48°44'36.70" W y 972.677 m para llegar al punto 3. Se continua con rumbo N 42°05'07.98" E y 6,394.999 m para llegar al punto 4. De este lugar se continua con rumbo S 44°32'51.61" E y una distancia de 746.155 m para llegar al punto 5. Se continua con rumbo N 50°21'07.73" E y 1,849 m para llegar al punto 6. De este lugar se continua con rumbo N 18°01'02.58" E y una distancia de 850.83 m para llegar al número 0 de partida.

que se muestra en la siguiente imagen:





6. OPINIONES RECIBIDAS.

IX. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente Delegación del Estado de Quintana Roo**, mediante el escrito referido en el **Resultando 14** de la presente resolución opinó lo siguiente:

Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "CLUB DE PLAYA BONANZA", con pretendida ubicación a la altura del kilómetro 43 +410 de la Carretera Costera Sur a la altura y/o Avenida Rafael E. Melgar y/o, en Isla Cozumel, Municipio de Cozumel; promovido por la C. MARÍA MOSTSERRAT COSTAL SOLÍS.

Sobre el particular, me permito informar que derivado de la búsqueda en los archivos de esa Delegación no se cuenta con antecedentes administrativos del proyecto y el sitio de ubicación referidos en su oficio de solicitud.

Comentario de esta Delegación Federal: De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, no se tienen antecedentes administrativos instaurados a la **promovente**; por lo cual se da certeza al carácter preventivo del Procedimiento de evaluación en materia de impacto ambiental.

X. Que **Gobierno el Estado de Quintana Roo**, a través del **Instituto de Impacto y Riesgo Ambiental (INIRA)**, mediante escrito referido en el **Resultando 15** de la presente resolución, opinó lo siguiente:

... El predio se encuentra regulado por el Programa de Desarrollo Urbano (PDU) 4 (zona sur poninte) de Cozumel, publicado en el Periódico oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 15 de octubre de 2007. El proyecto se ubica en el uso de suelo dela Zona Turística Densidad Media, con clave T1000 (sin especificar si es A, B o C), por lo que determina aplicar los parámetros urbanos de la Clave T1000 A en donde se permite una densidad de 66 viviendas por hectárea, 6 niveles de altura, un COS de 0.50 y un CUS de 1.90 dado que el predio tiene una superficie de 1,805.00 m^2 (0.1805 ha) se le permite construir 12 viviendas. El proyecto contempla la construcción de 12 departamentos/viviendas distribuidos en 6 niveles por lo tanto cumple con la densidad y altura establecida.

El predio del proyecto tiene una superficie total de 1,085.00 m^2, el desplante de las obras tendrá una superficie de 576.02 m^2 y una superficie de construcción de 2,311.67 m^2, con lo que se obtiene un Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.) de 0.3 y un Coeficiente de Uso de Suelo (C.U.S.) de 1.2 cumpliendo con el C.O.S. y C.US establecidos en dicho PDU.

Al respecto, una vez revisada y analizada la Manifestación de Impacto Ambiental sometida al proceso de evaluación, este Instituto y Riesgo Ambiental del Estado de Quintana Roo, opina que el proyecto ES CONGRUENTE CON LAS ACCIONES, G061, A027 y A032 establecidas para la Unidad de Gestión Ambiental 141 del Programa de Ordenamiento Ecológico y Regional del Golfo de México y del Mar Caribe, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012. Lo anterior toda vez que el proyecto utilizará materiales de la región para la escalera de acceso a la playa y el club se desplantará detrás del muro de contención, por lo que no tendrán contacto directo con el ambiente marino, asimos la infraestructura que se ubicará en la playa no afectará los procesos naturales de la misma, ya que son estructuras móviles (cuatro sombrillas, camastros y dos módulos, uno para renta de equipo snorkel y otro para dar masajes) que serán retirados al termino del horario laboral del club, además que no se contempla rellenar la ZOFEMAT y se fomentará el cuidado de la playa instalando letreros informativos y prohibitivos. De igual manera CUMPLE CON LAS ESTRATEGIAS ECOLÓGICAS aplicables a la Unidad de Gestión Ambiental CP1 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, quintana Roo, publicado el 21 de octubre de 2008 en el periódico Oficial

del Gobierno del Estado de Quintana Roo, primordialmente las de EQUIPAMIENTO HOTELERO Y RESIDENCIAL TURÏSTICO que refiere "La construcción de cuartos de hotel, así como el COS y el CUS de esta unidad, estará sujeta a la normatividad del programa de desarrollo urbano", dado lo anterior el proyecto se encuentra regulado por el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel, Quintana Roo, en donde el proyecto se ubica en una Zona Turística Densidad Media-T1000, con un COS de 60%, CUS de 2.3, altura de 6 niveles/21 metros y una SUPERFICIEMÍNIMA de 1,000 m2, dado lo anterior se cumple con el COS y altura al contemplar ocupar una superficie total de 167.98 m2 equivalente al 49-30 % de la superficie total y una altura de 2 niveles o 6.08 metros, sin embargo NO CUMPLE con la superficie mínima del predio al contemplar desarrollar el proyecto en una superficie total de 240.98 m2. En tal virtud, SE CONSIDERA QUE EL PROYECTO NO ES PROCEDENTE.

Comentario de esta Delegación Federal: Respecto a los comentarios del Impacto y Riesgo Ambiental del Gobierno del Estado de Quintana Roo, esta Delegación Federal realizó el análisis del cumplimiento de los instrumentos normativos del proyecto, conforme a lo citado en el **Considerando VIII incisos Ay B**, coincidiendo de manera general con dichos comentarios, no obstante en lo que respecta al **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel**, de acuerdo con el **Considerando VIII inciso C**, se advierte que la Zona Federal Marítimo Terrestre, no se encuentra incluida en el análisis de estudio de dicho instrumento.

XI. Que la **Secretaría de Medio Ambiente (SEMA)**, mediante el escrito referido en el **Resultando 16** de la presente resolución opinó lo siguiente:

(...)
Que el proyecto se encuentra dentro de la Zona Federal Marítimo Terrestre, ubicado dentro de la UGA-CP1, denominada "Unidad de Gestión Ambiental Centro de Población 1", del POEL del Municipio de Cozumel, y que dichas UGA, presenta una Política Ambiental de Aprovechamiento, la cual dentro de sus usos Predominantes son de Desarrollo Urbano y centro de Población sus usos compactibles son Hotelería/Residencial, Comercial, Industrial y Mantenimiento de Espacio Natural, mientras que sus Usos Condicionados son Agropecuarios y Pesca, y Usos Incompatibles son la Minería y Acuícola.

UGA CP1	
ESTRATEGIAS GENERALES	*COMENTARIOS*
Es obligatorio el confinamiento de los residuos sólidos en los sitios de disposición final que determine la autoridad municipal competente.	*El Promovente manifiesta contar con un plan de manejo de sus residuos sólidos, de igual forma manifiesta apegarse al acuerdo de dichas estrategias solicitando el confinamiento de tales residuos con el servicio municipal de colecta de basura.*
Los asentamientos humanos se regirán por el Plan de Desarrollo Urbano vigente	*El Promovente menciona apegarse a lo establecido por el Programa de Desarrollo Urbano del centro de Población de Cozumel, publicado el 26 de abril de 2006, dando cumplimiento con este criterio.*
Es obligatoria la disposición de aguas residuales en plantas de tratamiento.	*Se mencionan en el documento el plan de manejo correspondiente al manejo de aguas residuales y que se prevé tanto como una conexión con la planta de tratamiento cercana así como también su drenaje y manejo de aguas grises.*
La autorización para la construcción de infraestructura permanente en playas y línea de costa queda condicionada a la presentación de evidencias científicas en la manifestación de impacto ambiental que demuestren que dichas construcciones no tendrán impactos irreversibles que conduzcan a desequilibrios ecológicos y conflictos ambientales.	*Los servicios y la infraestructura en la zona playera están compuestos por materiales plegables y/o desarmables por lo que no representan riesgos y conflictos ambientales.*

- *Por lo anterior expuesto, está Secretaría de Ecología y Medio Ambiente opina que el proyecto "CLUB DE PALYA BONAZA", con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre a la altura del kilómetro 3+410 carretera costera Sur ciudad de Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, y Promovido por la C. María Monserrat Costal Solís,* ***cumple*** *con los lineamientos establecidos pata la UGA CP1, del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, cabe mencionar, que esta Secretaría considera que el presente proyecto debe apegarse de igual forma a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel, publicado el 26 de abril de 2006.*

Comentario de esta Delegación Federal: Respecto a la opinión vertida por la instancia consultada, se coincide que el sitio del proyecto cumple con los lineamientos establecidos para la UGA CP1 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del

Municipio de Cozumel, indicado en el **Considerando VIII inciso B**, así mismo, se evalúan los posibles efectos de las obras y actividades del proyecto en el ecosistemas donde se pretende desarrollar, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación, de conformidad en el **Considerando VIII inciso A.**

XII. Que el **Municipio de Cozumel**, por conducto de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, mediante el escrito referido en el **Resultando 17** de la presente resolución opinó lo siguiente:

II.I.4 Situación legal del predio
La Zona Federal Marítimo Terrestre tiene una superficie total de 340.71 m2,la cual se encuentra en trámite de solicitud de concesión con un USO GENERAL ante la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar. El trámite de concesión se encuentra registrado con el número de bitácora 09/KU-0012/01/17, de fecha 19 de enero de 2017.

Análisis: Al realizar el análisis sobre el sitio del proyecto y corroborar la situación del mismo se observa que existen concesiones de la ZFMT en las colindancias del sitio solicitado, al igual se observa que existe un traslape entre dos concesiones, lo cual no da certeza del área solicitado se el real que este libre para la concesión solicitada por la promovente.

Comentario de esta Delegación Federal: En relación a la opinión vertida por la instancia consultada, con respecto a las observaciones de las concesiones de la Zona Federal Marítimo Terrestre correspondiente a la **promovente** quien llevará a cabo la obtención de la concesión de la Zona Federal Marítimo Terrestre ante las autoridades correspondiente en la materia.

Esta Delegación Federal de la **SEMARNAT**, emitirá la resolución única y exclusivamente en materia de impacto ambiental de la actividad descrita en su **TERMINO PRIMERO** del presente oficio para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades municipales y/o estatales, así como de los de más autorizaciones, permisos, licencias entre otras que sean requisito para llevar a cabo el **proyecto**.

II.1.10 Dimensiones del proyecto.

CONCEPTO	*Programa de Ordenamiento Ecológico Local de la Isla de Cozumel.*	*Programa de Desarrollo Urbano Centro de Población de Cozumel.*	*PROYECTO*	*CUMPLE*
Uso de suelo	*USO PREDOMINANTE de Desarrollo Urbano, Centro de Población, USOS COMPACTIBLES de Hotelería/Residencial Turístico, Comercial, Industrial, Mantenimiento de Espacio Natural, USOS CONDICIONADOS de Agropecuario, pesca y USOS INCOMPACTBLES de Acuícola, Minería.*	*Zona Turística de Densidad Media T1000 Restauran, club de playa.*	*Club de playa.*	*Sí*
Coeficiente de Ocupación del suelo (COS).	*La construcción de cuartos de hotel, así como el COS y el CUS de esta unidad, estará sujeta a la normativa del Programa de Desarrollo Urbano.*	*60% De acuerdo a la normatividad el proyecto puede ocupar una superficie de 204.426 m2*	*La construcción de las zapatas de concreto y los pilotes de madera ocuparan una superficie de 24.985 m2, lo que representa el 7.33 %.*	*Sí*
Coeficiente de Utilización del suelo (CUS).		*2.3, de acuerdo a la normatividad el proyecto puede construir 783.633 m2.*	--------	-----
Densidad		*200 ctos/Ha*	*No es vinculable debido a que no es un proyecto hotelero/residencial.*	-----

Sin embargo, en relación a la superficie mínima del lote y a las restricciones del mismo, se advierte que toda vez que el proyecto se construirá en su totalidad dentro del polígono de la zona federal marítimo terrestre, y conforme a lo establecido en el artículo 5 del reglamento para el uso y aprovechamiento del mar territorial vías navegables, playas, zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, publicado en el diario oficial de la federación el 21 de agosto de 1991, las playas, la zona federal marítimo terrestre y terrenos ganados al mar, o a cualquier otro depósito que se forme con aguas marítimas, son bienes de dominio público de la federación, inalienables e imprescriptibles y mientras no varíe su situación jurídica, no están sujetos a acción reivindicatoria o de posesión definitiva o provisional. Por lo anterior no resulta el parámetro relacionado a la superficie mínima del lote, en virtud

de que el predio del proyecto no corresponde a un bien privado, sino a un bien público de la federación.

Análisis: Ahora bien, en el entendido de que dichos instrumentos jurídicos de planeación como los Programas de Manejo, PDU y POEL tienen por objeto regular usos y aprovechamientos del territorio nacional en los límites que les corresponda, para lo cual establecen criterios, normas, principios, etc., mediante los cuales se dice qué está permitido y qué no lo está; este mismo propósito tiene la Ley General de Bienes Nacionales y Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar, que establecen lo que se permite y cómo se permite, así como lo que no está permitido. Por lo tanto, si dichas disposiciones establecen las reglas de uso de Bienes Nacionales, como son la zona federal marítimo terrestre, la playa marítima y los terrenos ganados al mar, tales reglas deben ser observadas y aplicadas por esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro del presente procedimiento de evaluación del impacto ambiental. Máxime cuando proyecto que nos ocupa se pretende desarrollar sobre la Zona Federal Marítimo Terrestre.

Comentario de esta Delegación Federal: Respecto a los comentarios del Municipio de Cozumel del Estado de Quintana Roo a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, esta Delegación Federal realizó el análisis del cumplimiento de los instrumentos normativos del proyecto, conforme a lo citado en el **Considerando VIII incisos Ay B**, coincidiendo de manera general con dichos comentarios, no obstante en lo que respecta al Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel, de acuerdo con el **Considerando VIII inciso C**, se advierte que la Zona Federal Marítimo Terrestre, no se encuentra incluida en el análisis de estudio de dicho instrumento.

CAPÍTULO III. VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO CON LA REGULACIÓN SOBRE EL USO DEL SUELO.

El predio se encuentra regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel Quintana Roo, publicado el 21 de Octubre del 2008, y publicada su modificación el 21 de diciembre de 2011 en el Periódico Oficial del Gobierno del estado de Quintana Roo, UGA CP1, de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, con una POLÏTICA AMBIENTAL de Aprovechamiento, un USO PREDOMINANTE de Desarrollo Urbano;

Centro de Población, USOS COMPACTIBLES de Hotelería/Residencial Turístico, Comercial, Industrial, Mantenimiento de Espacio Natural, USOS CONDICIONADOS de Agropecuario, pesca y USOS INCOMPATIBLES de Acuícola, Minería.

La construcción de cuartos de hotel, así como el COS y el CUS de esta unidad, estará sujeta a la normatividad del programa de desarrollo urbano.	*El proyecto se apega a los lineamientos del programa de desarrollo urbano d la isla.*

Análisis: El predio se encuentra regulado por el Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel Q. ROO, publicado el 27 de abril de 2006, y establece que el referido predio se encuentra en la zona considerada como Zona turística densidad media (T1000), el cual establece un coeficiente de ocupación (COS) del 60%, y el coeficiente de Utilización (CUS) del 2.3. La altura máxima permitida es de 6 niveles o 21 metros. La superficie mínima de lote es de 1000 m2, con un frente mínimo de 25 metros y un remetimiento de 4 metros del alineamiento. Esta franja localizada sobre la Avenida Rafael Melgar partiendo desde la Av. Andrés Quintana Roo hasta la Av. Claudio Canto Anduze, tendrá una profundidad de 150 metros desde el litoral hacia el oeste y su densidad máxima permitida será de 66 viviendas/ha o 200 cuartos/ha.

Parámetros	*PDU-CP de Cozumel*	*Proyecto*	
Uso de Suelo	*Zona turística de densidad media*	*Club de Playa.*	*Cumple*
Superficie del Proyecto	*1,000.00 m²*	*340.71 m²*	*No cumple*
Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS)	*60% (204.42m²)*	*49.3% (167.98m²)*	*Cumple*
Coeficiente de Ocupación del Suelo (CUS)	*2.3 (783.61 m²)*	*.68 (234.2 m²)*	*Cumple*
Altura	*6 niveles ó 21 metros.*	*2 niveles*	*Cumple*
Densidad		*No aplica*	*Cumple*

Análisis: El proyecto carece de cajones d estacionamiento

Que garantice el acceso a las playas. Además se deberá realizar un censo de los accesos existentes para su registro en la bitácora ambiental	No vinculó
Queda prohibida la construcción de	*La zona federal marítimo terrestre en donde se*

infraestructura turística cuando estas obstruyan directa o indirectamente el acceso a las playas previamente definidas de uso público.	*realizará el proyecto no es una playa pública.*
acceso a las ´playas previamente definidas como de uso público.	No vinculó

Análisis:
De conformidad con los artículos 3° fracciones I y II, 6° fracciones I, II y IV, 7° fracciones III, IV y V, y 8° de la Ley General de Bienes Nacionales, la Zona Federal Marítimo Terrestre es un Bien Nacional sujeto al régimen de dominio público de la Federación de uso común, que para un uso y aprovechamiento especial, como el que pretende dar la promovente, se requiere de concesión, autorización o permiso otorgados con las condiciones y requisitos que establezcan las leyes.
(...)

Comentario de esta Delegación Federal: Respecto a los comentarios del Municipio de Cozumel del Estado de Quintana Roo a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología, esta Delegación Federal analizó en la **MIA-P** del proyecto que la zona Marítimo Terrestre en donde se pretende llevar a cabo el proyecto es una playa rocosa, sin embargo, por el tipo de **proyecto,** las personas podrán tener acceso a la playa por ser un Club de playa, además va mejorar la estética y cuidado de la zona, ya que actualmente es una zona descuidada, sin limpieza de residuos sólidos en la zona de playa.

CONCLUSIÓN.
Después de realizar el análisis el documento de manifestación de impacto ambiental, se emite la siguiente opinión técnica, el proyecto denominado "Club de Playa Bonanza", por lo cual esta DIRECCIÓN DE DESARROLLO URBANO Y ECOLOGÍA opina que el proyecto MIA-P "Club de Playa Bonanza", hasta que no resuelva satisfactoriamente la controversia encontrada con las concesiones de la ZOFEMAT, los cajones de estacionamiento que no contempla por lo cual NO ES VIABLE, se considera es necesaria presentar información complementaria antes mencionada y resolver sobre la falta de información.

7. ANALISIS TÉCNICO.

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

A. Impactos Ambientales

"Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales que pudieran ocasionarse en las etapas de preparación del terreno, construcción y operación del proyecto, se utilizó el Método de Cribado, el cual consiste en reconocer y describir los efectos negativos y positivos del proyecto, asignando una calificación genérica de impactos significativos y no significativos, benéficos o adversos, con posibilidades de mitigación o no, para cada interacción detectada entre las actividades de cada una de las etapas del proyecto y los distintos aspectos del medio natural y socioeconómico.

La nomenclatura empleada para la evaluación de los impactos identificados es la siguiente:

A: impacto adverso significativo sin medida de mitigación.
A: impacto adverso no significativo con medida de mitigación.*
ps: impacto adverso poco significativo sin medida de mitigación.
ps: impacto adverso poco significativo con medida de mitigación.*
B: impacto Benéfico significativo.
B: impacto Benéfico no significativo.*
: Nulo.

La calificación asignada en las interacciones de las actividades del proyecto en cada etapa, con los aspectos del medio natural y socioeconómico está dada por la naturaleza del carácter adverso o benéfico del impacto, considerándose adverso cuando la actividad del proyecto actúa en forma negativa sobre algún componente del medio natural y socioeconómico, y benéfico cuando la actividad del proyecto actúa sin causar afectación del medio, ocasionando un beneficio. Así mismo la posibilidad de mitigar un impacto adverso, está regida siempre por dos valores:

P: permanente.
T: temporal.

En la descripción de las interacciones detectadas se manifiestan dos valores:

Magnitud: Se identifica como la extensión del impacto con respecto al área de influencia a través del tiempo por medio de una valoración cualitativa precedida por un signo de (+) o de (–) para indicar si los efectos de las interacciones son positivos o negativos, se reconocen tres valores (Alta, Media, baja).

Importancia: Es la significación del impacto, en ella también pondera (juicio de valor) el peso relativo de la interacción, con la mismas valoraciones (Alta, Media, Baja).

Del análisis de las interacciones entre las actividades en cada una de las etapas del proyecto y los aspectos del medio natural y socioeconómico, se identificaron un total de 143 impactos, de los cuales 93 fueron benéficos, de estos impactos 36 impactos fueron benéficos al medio biótico, 51 impactos benéficos al medio abiótico y 3 fueron benéficos al medio social.

Se generaron un total de 47 impactos adversos poco significativos con medida de mitigación, de los cuales 37 impactos fueron temporales y 10 impactos fueron permanentes; de los cuales 8 impactos fueron al medio biótico y 39 impactos al medio abiótico.

Se generaron un total de 93 impactos benéficos, de los cuales 51 impactos fueron benéficos temporales y 42 impactos fueron benéficos permanentes, de estos impactos 36 impactos fueron benéficos al medio biótico, 51 impactos benéficos al medio abiótico y 6 fueron benéficos al medio social.

Se generaron un total de 3 impactos benéficos no significativos, todos son temporales. Los 3 impactos fueron a medio social.

En resumen el proyecto genera más impactos benéficos (67.130%) que adversos (32.87%), por lo que la funcionabilidad del proyecto coadyuva con la protección al ambiente, con acciones encaminadas a proteger el área marina, proteger la fauna, minimizar la generación de residuos sólidos, destino final de las aguas residuales para su tratamiento final de acuerdo a la legislación ambiental, cooperación con programas municipales, demanda de insumos y generación de empleos permanentes.

Y la implementación de programas ambientales que coadyuvaran a proteger el medio ambiente los cuales educaran ambientalmente a todos los involucrados en el proyecto, manejo adecuado de residuos sólidos, reducción en el consumo de energía eléctrica, clasificación y reciclaje de los residuos sólidos, cuidado del agua, monitoreo de los programas ambientales, y la aplicación de las medidas de prevención y mitigación con la

aplicación de los términos y condicionantes, garantizaran un proyecto respetuoso y protector del medio ambiente.

B. Medidas preventivas y de mitigación

El **promovente** propuso las siguientes medidas preventivas y/o de mitigación considerando las etapas de Preparación del sitio, construcción del sitio y operación:

ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO.

Información legal y ambiental.

- *Colocación de letreros informativos, restrictivos y prohibitivos para proteger la flora existente en la zona de influencia directa y sus colindancias; también para la fauna que pudiera presentarse en las horas de trabajo, estos letreros también tendrán rotulados el número de oficio resolutivo emitido por la Secretaria. Esta medida será aplicada dentro del predio.*

- *Se colocara un letrero informativo para el manejo de los residuos sólidos y líquidos, para el uso obligatorio del baño, protección a la flora y fauna. Todas estas acciones están encaminadas a generar conciencia ambiental y tiene un objetivo de educación ambiental. Con esto se prevén no tirar residuos sólidos, ni líquidos en la zona federal marítimo terrestre, ni en los alrededores. Se evita cazar, molestar, maltratar, sustraer cualquier organismo de flora y fauna en la zona de trabajo y en los alrededores*

- *Impartición de una plática a los trabajadores en materia ambiental con información jurídica para que se enteren de sus derechos y obligaciones. La plática se efectuará en un día. Se les informará de la importancia de realizar y/o acatar la información de los letreros ya colocados. Esta plática se realizara dentro de la zona del proyecto. El objetivo de la plática es que todo lo aprendido lo apliquen en la etapa de preparación del sitio y en la etapa de construcción.*

Suelo.

- *Para prevenir la erosión al suelo por efecto de las actividades de construcción, la zona afectada se mantendrá humedecida periódicamente a fin de evitar polvaredas y partículas suspendidas por acción de los vientos dominantes. Esta acción se realizara dentro de la zona de preparación y construcción del proyecto.*

Fauna

- *En el caso de la fauna, las acciones a realizar estarán encaminadas a vigilar que no se perturben en sus desplazamientos y evitar su captura por parte de los obreros, así como vigilar que no se introduzcan fauna feral durante esta etapa de preparación del sitio. Esta medida preventiva será aplicada en la zona federal marítimo terrestre y se monitoreara su aplicación también en la zona de influencia directa.*

Calidad de aire

- *La medida de prevención para este impacto es informarles a los trabajadores el manejo adecuado de este material y la forma adecuada de realizar el marcado del trazo. La aplicación de esta medida se realizará dentro de la zona de construcción del proyecto.*

Residuos sólidos

- *Como medida de prevención a este impacto, el promovente colocara cuatro contenedores temporales con bolsas de plástico en su interior y con tapa, con esta medida los lixiviados que se produzcan serán retenidos en las bolsas de plástico; así como también los residuos sólidos no sean dispersados en la zona de influencia directa ni en los alrededores. Esta medida se aplicara en la zona federal marítimo terrestre.*

Agua subterránea.

- *Como medida preventiva a este impacto, el promovente colocara un baño portátil que tiene capacidad para 20 trabajadores. El mantenimiento del baño será realizado por la empresa concesionaria. Esta medida será aplicada dentro de la zona federal marítimo terrestre y en la etapa de preparación del sitio.*

Vigilancia ambiental.

- *Para prevenir una contingencia ambiental se implementara el Programa de Vigilancia Ambiental el cual tendrá como objetivo el monitorear, vigilar, inspeccionar, supervisar y registrar en una bitácora el proceso preparación del sitio del proyecto, de construcción (Instalación del sistema de fijación) y operación, de los términos y condicionantes del oficio resolutivo emitido por la SEMARNAT, la aplicación correcta del Programa de Educación Ambiental, la aplicación correcta del Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos, monitorear los contenedores temporales de residuos sólidos y realizar visitas en la zona federal marítimo terrestre.*

- *El personal responsable de la vigilancia ambiental será un biólogo para prevenir cualquier accidente y contaminar el medio circundante.*

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

Información legal y ambiental.

- *Se mantendrán los mismos letreros informativos, restrictivos y prohibitivos para proteger la flora existente en la zona de influencia directa y sus colindancias; también para la fauna que pudiera presentarse en las horas de trabajo. Esta medida será aplicada dentro de la zona federal marítimo terrestre. Estos letreros se mantendrán durante la etapa de construcción.*

Calidad de aire

- *Como medida de prevención se realizaran las excavaciones en fase húmeda de las zonas trazadas, con esta medida se evita la dispersión de polvo y partículas a la atmósfera y sobre la vegetación, así mismo se reduce el riesgo de enfermedades de las vías respiratorias a los trabajadores. Esta medida se realizara dentro de la zona de construcción y en la etapa de construcción.*
- *Como medida preventiva la maquinaria que será utilizada será nueva, operándola dentro de los límites establecidos en el manual de funcionamiento para evitar sobrecalentamientos y mala operación, serán supervisadas e inspeccionadas de acuerdo al programa de operación del producto. La supervisión será realizada por personal capacitado o se contratará especialistas en estos equipos. Tendrá mantenimiento periódico y de ser posible utilizar equipo silenciador, con estas acciones se reducirán los niveles de ruido. Esta medida se realizara dentro de la zona de construcción.*
- *Se pedirá a los conductores de camiones proveedores de material que durante su descarga de materiales, apaguen sus unidades con el fin de minimizar la emisión de gases producto de la combustión producida por sus motores, así como el ruido producido por sus mismos camiones. Esta medida previene se incrementen los niveles de ruido en la zona del proyecto. Esta medida preventiva se realizara dentro de la zona de influencia directa y en la etapa de construcción.*
- *Se colocará una malla antidispersante para retener los sólidos suspendidos y toda pequeña basura que sea fácil de transportar por el viento. Esta malla se colocara en los linderos de la zona federal. Esta acción en una medida preventiva para evitar la contaminación de la vegetación, de ensuciar las vialidades y de la vegetación posterior a las vialidades.*

Suelo

- *Para prevenir la contaminación del suelo por residuos sólidos se mantendrán los cuatro contenedores de 200 litros de capacidad con tapa y con bolsas de plástico en su interior de la misma capacidad para el depósito de los residuos sólidos generados y prevenir así su mala disposición y dispersión a otras zonas del proyecto.*

- *Además los contenedores serán marcados con colores y rotulados para la separación de la basura en orgánica e inorgánica; el contenedor destinado para la basura orgánica se mantendrá tapado para prevenir la aparición de fauna nociva, que pudiera generar problemas en la salud pública.*
- *La basura será retirada diariamente a donde indique la autoridad municipal. Esta medida preventiva evitara la dispersión de la misma o la acumulación excesiva con lo cual se evitara que esta pueda ser dispersada por los vientos y causar alteraciones al hábitat.*
- *Para reforzar la medida preventiva en esta etapa se empezará a aplicar el Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos y el Programa de Educación ambiental presentado por el promovente.*

Vegetación.

- *Para prevenir la contaminación de la vegetación, esta será delimitada mediante cintas para que el personal no los afecte. Estas medidas preventivas se aplicaran durante toda la etapa de construcción.*

Fauna.

- *Como medida preventiva previo al inicio de las actividades constructivas se verificara que no exista fauna en las áreas de trabajo. En caso de existir se ahuyentara a las áreas colindantes. Esta medida permitirá proteger a la fauna. Esta medida se aplicara dentro de la zona de influencia directa y aplicada solo en la etapa de construcción.*

Vigilancia ambiental.

- *En esta etapa se seguirá implementando el Programa de Vigilancia Ambiental el cual seguirá con el objetivo el monitorear, vigilar, inspeccionar, supervisar y registrar en la bitácora el proceso de construcción del proyecto, el monitorear que las especies sigan siendo protegidas durante los trabajos constructivos, la continuidad del Programa de Educación Ambiental, así como también la continuidad de la ejecución del Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos, y seguir el monitoreo de los contenedores temporales de residuos sólidos y los baños ecológicos.*
- *El programa seguirá siendo implementado por un biólogo para prevenir cualquier accidente y contaminar el medio circundante.*
- *En materia constructiva, el residente de obra, seguirá supervisando al personal de la etapa de construcción, y se dispondrá adecuadamente todos los materiales residuales en los contenedores.*
- *La vigilancia ambiental se seguirá realizando en la zona de influencia directa y alrededores.*

Agua - salud del personal

- *Para prevenir la defecación al aire libre y que pudiera a su vez traer consecuencia de enfermedades gastrointestinales y ser sobre todo un foco de contaminación del agua, se colocaran letrinas portátiles para el uso de los trabajadores a razón de una por cada 20 trabajadores, dándole mantenimiento constante 2 veces por semana, el mantenimiento de los baños portátiles (descargarlos y lavado) minimizara la emisión de olores a la atmósfera.*
- *Esta medida se aplicara en la zona de influencia directa y será aplicada en la etapa de construcción.*

Construcción.

- *Para prevenir la contaminación del suelo se deberá asegurar la hermeticidad de las cimbras con el objeto de evitar derrames de concreto; para este fin también se deberá disponer adecuadamente de todos los materiales residuales. Se controlará también durante la construcción las mezclas compactantes (cemento), esto a fin de evitar excedentes que se puedan dispersar por la zona y también fuera de ella. Esta medida se aplicara en los moldes de construcción de las columnas que darán soporte a los contenedores metálicos.*

ETAPA DE OPERACIÓN.

Suelo.

- *Para prevenir la contaminación del suelo por la generación de residuos sólidos, se implementara de forma permanente el Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos presentado por el promovente, se colocaran nuevos contendores temporales (botes de basura) en las áreas comunes del club de playa y se colaborara con los programa municipales, con estas acciones se tendrá un control total del manejo y disposición final de los residuos sólidos.*
- *Esta medida preventiva tendrá una aplicación dentro del club de playa y alrededores de la zona federal marítimo terrestre, con un tiempo de ejecución de sesenta años (el tiempo de vida operacional propuesto).*
- *Sin embargo, esta medida tendrá una influencia más allá del club, beneficiando al relleno sanitario de la isla de Cozumel y empresas recicladoras.*

Aguas residuales.

- *Para prevenir la contaminación del suelo, subsuelo y área marina el promovente, realizara el monitoreo permanente del funcionamiento de las instalaciones del sistema de drenaje del club de playa, llevando una bitácora operacional para prevenir un mal funcionamiento, saturación del sistema o derrame de aguas residuales.*

- *El club de playa se encontrara conectado al sistema de drenaje municipal. Estas acciones garantizaran que las aguas residuales generadas tengan un tratamiento y un destino final.*

Vegetación.

- *Para prevenir la pérdida de áreas verdes naturales, el promovente, contratará el servicio de un biólogo para mantener las áreas verdes saludables, evitando que se vean afectadas por plagas*

Programa de vigilancia ambiental.

- *Para prevenir el colapso de todos los sistemas operacionales del proyecto se implementara el Programa de Vigilancia Ambiental el cual tendrá como objetivo el monitorear, vigilar, inspeccionar, supervisar y registrar en una bitácora el funcionamiento óptimo del club de playa, cuidado de las áreas verdes, la aplicación correcta del Programa de Educación Ambiental, del Programa de Separación y Reciclaje de Residuos, del Programa de Monitoreo de Especies, del Programa de Control de Fauna Nociva, y del Manual de Buenas Prácticas Ambientales para Reducir los Gases de Invernadero.*

MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y COMPENSATORIAS.

Los impactos ambientales identificados, no presentan niveles críticos.

Los impactos ambientales identificados, no presentan niveles críticos, dado que el área de trabajo o de desplante es mínima, y tomando en cuenta las características físicas que presenta la zona federal marítimo terrestre.

Los impactos producidos hacia el suelo y subsuelo por las labores de excavación, y de manera general por la construcción de obras, son de bajo impacto ya que no afectarán a comunidades vegetales y animales importantes en lo que respecta al área de desplante de las obras, ni al manto acuífero en lo que respecta a la profundidad de las excavaciones.

Para prevenir efectos negativos derivados del uso de productos químicos tanto en la limpieza como en la fumigación de las áreas verdes, se utilizarán productos biodegradables, como detergentes aniónicos e insecticidas de origen natural del tipo de las piretrinas, que son inocuas a otros animales, los cuales se degradan rápidamente.

Para mitigar los efectos negativos, producidos por emisiones a la atmósfera durante la etapa de construcción, se realizará un mantenimiento constante de todos los equipos de apoyo, a fin de asegurarles un funcionamiento correcto.

También los posibles cambios en la circulación y absorción natural del agua pluvial por la construcción de las obras, se verán mitigados con el eficiente drenaje que posee el tipo de suelo presente en la zona, el cual podrá suscitarse de manera normal en los distintos espacios que el diseño del proyecto permite (áreas naturales).

El daño producido al suelo será compensado, con proteger la superficie sin aprovechar, en las que se promoverá el cuidado, protección y monitoreo de la vegetación y de la fauna. Así también las áreas verdes serán importantes puntos de atracción de fauna y ayudarán a mejorar la calidad del aire.

Para mitigar el impacto por la generación de residuos sólidos, el promovente independientemente de que aplicara el programa de separación y reciclaje de residuos sólidos, participara comprometidamente con los programas que implemente la autoridad municipal.

El escenario del sistema ambiental como resultado de la aplicación de las medidas preventivas, de mitigación y compensación, es de un club de playa en armonía con el medio ambiente, ya que el diseño de las medidas preventivas permitirán mantener un espacio libre de polvos y partículas suspendidas evitando la contaminación de las plantas que se verían afectadas en sus procesos fotosintéticos, además de causar problemas respiratorios a los trabajadores y molestia a los transeúntes; libre de residuos sólidos con la colocación de contenedores temporales y libre de aguas residuales con la colocación de un baño portátil lo que evitaría la contaminación del suelo, subsuelo y área marina; y la prevención de la presencia de fauna feral y/o nociva. Estas acciones mantendrán el área libre de contaminantes que conlleven a un problema ambiental.

Durante la construcción, las medidas propuestas permitirán mantener las áreas de trabajo libres de residuos sólidos y de material de construcción; todos los residuos sólidos que se generen se concentraran dentro de los contenedores temporales y separados de acuerdo a su naturaleza para un mejor manejo; las aguas residuales se almacenaran temporalmente para que con la contratación de la empresa arrendadora sean llevadas a la planta de tratamiento, no existirán polvos suspendidos debido a que se seguirá manteniendo los materiales de construcción humedecidos; no habrá fauna nociva; el personal laboral estará en un ambiente sano.

Durante la operación, con la implementación del programa de separación y reciclaje de residuos sólidos reforzado con la participación en los programa municipales se garantiza que todos los residuos sólidos tendrán un destino final adecuado de acuerdo a su naturaleza, con estas acciones todos los residuos reciclables serán enviados a las empresas recicladoras para que sean sacados de la isla, el resto de los residuos sólidos serán llevados al relleno sanitario de la isla; y con estas medidas se disminuye el volumen de residuos

sólidos que serán enviados al relleno sanitario de la isla de tal forma que se mitiga el impacto por la generación de residuos sólidos.

En materia de aguas residuales, estas serán canalizadas a la red municipal de drenaje, el cual enviara las aguas residuales a la planta de tratamiento de aguas residuales "San Miguelito" de la isla. Con esta acción la zona federal marítimo terrestre se encontrara libres de aguas residuales contaminantes y se garantiza un medio sin olores de aguas grises y aguas negras.

Será un club de playa verde ya que se le dará prioridad al mantenimiento de las áreas verdes naturales existentes, con estas acciones todas las especies que se encuentren en las zonas verdes de la zona federal marítimo terrestre tendrán el cuidado, mantenimiento y protección, manteniendo y garantizando la perpetuidad de la vegetación costera. Estas áreas atraerán nuevamente a la fauna nativa.

Sera un club de playa que aplicará mecanismos de ahorro de energía eléctrica, y ahorro de agua potable.

En conclusión, el club de playa armonizara con el medio ambiente, ya que está diseñado para mantener los ecosistemas representativos de las zonas costeras, no habrá impacto al suelo, subsuelo, manto freático ni al área marina por la generación de aguas residuales y no se creara basureros clandestinos ni se generara fauna nociva.

La funcionabilidad ambiental del club de playa se resumen en:

Residuos sólidos controlados.
Ausencia de fauna nociva.
Aguas residuales enviadas al sistema municipal de drenaje.
Uso responsable de recursos
Reducción de servicios urbanos.
Apoyo a programas de protección
Cooperación con programas municipales.
Prácticas de educación ambiental.
Monitoreo y vigilancia ambiental permanente.

Resultado de la acción de las medidas preventivas y de mitigación sobre los impactos ambientales.

Letreros de maderas informativos, restrictivos y prohibitivos: Los resultados de la colocación de los letreros de madera se reflejaran de manera inmediata (Corto plazo) en el momento del inicio de la obra, durante la construcción y operación del proyecto (Largo

plazo), de tal forma que se cuidara el medio ambiente, se tendrá el control y destino final de los residuos sólidos generados, el control y destino final de los residuos líquidos generados, la protección de la flora, la protección de la fauna; y nuevos hábitos educativos en materia de educación ambiental que conllevaran a la protección del medio ambiente tanto por los trabajadores de la construcción del proyecto, como para el promovente y el compromiso que se cumplan todos los lineamientos establecidos en los letreros mencionados.

Plática y/o curso en materia ambiental: La plática ambiental a los trabajadores encargados de la construcción del proyecto garantiza que se cumpla la normatividad ambiental que está encargada de la protección al medio ambiente; con esto se garantiza que no habrá afectación adicional a la valorada en los impactos, que se reflejara en una conciencia ambiental en protección al medio ambiente.

Humedecer el área de construcción: No se generarán polvos suspendidos a la atmosfera durante la construcción del proyecto, con ello se protege a la flora terrestre de la zona y se evita que el polvo se convierta en un problema ambiental y de salud para los trabajadores.

Manejo adecuado del material de construcción: Se evita que se desperdicie material, menos consumo de material, áreas limpias de residuos sólidos.

Protección a la fauna terrestre: Se conservara y protegerá cualquier especie que llegue a la zona y se concientizara a todo el personal y visitante de la importancia de proteger la fauna de Cozumel.

Mantenimiento de la calidad del aire: Se lograra mantener los niveles óptimos de la calidad del aire al no generar solidos suspendidos cuando se traslade el material de construcción.

Colocación de contenedores: Se mantendrá limpia la zona de trabajo y durante la operación también. Se clasificara los residuos para determinar cuales se enviaran al relleno sanitario, y cuales a las empresas recicladoras. Se protege al medio ambiente.

Colocación de baños portátiles: Se evita que los trabajadores realicen sus necesidades fisiológicas en el suelo, como resultado se protege el suelo, subsuelo y manto freático. Se concientiza al personal de la importancia de los baños portátiles y en materia de salud.

Maquinaria: Toda la maquinaria que se utilice tendrá que estar en buenas condiciones de funcionamiento, con esta medida se tiene como resultado que no se generen humos, no se rebasen los niveles de ruido ni que los trabajos queden mal por un mal funcionamiento, se evitan accidentes con la maquinaria.

Protección de la vegetación: Con las medidas establecidas se tiene como resultado que las especies de flora terrestre sean conservadas, protegidas y cuidadas. La flora será protegida y conservada, de tal forma que no se pierda la cobertura actual ni las especies representativas de la zona.

Programa de vigilancia ambiental: Se contratara a un biólogo para que lleve la ejecución del programa de vigilancia ambiental; se tiene como resultado un espacio ordenado, limpio y seguro. Se garantiza la protección de la flora y fauna tanto terrestre como marina.

Como resultado de todas las medidas propuestas para el proyecto, se tiene un escenario ambiental donde todos los residuos sólidos serán reciclados y los desechos sólidos serán enviados a empresas recicladoras y al relleno sanitario de la isla de Cozumel.

El proyecto representara un escenario coadyuvante con el medio ambiente ya que tiene objetivos establecidos de protección, cuidado, conservación y prevención para garantizar a largo plazo una operatividad equilibrante con el medio ambiente.

MEDIDAS ADICIONALES

De acuerdo con la información proporcionada por la **promovente** presentó se prevé llevar a cabo la instrumentación de los siguientes programas ambientales, en el desarrollo del **proyecto**:

- **Programa de Educación Ambiental.**
- **Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos.**
- **Programa de Vigilancia Ambiental.**
- **Programa de emergencia en caso de accidentes y de contingencias ambientales**
- **Programa de Control de Fauna Nociva.**
- **Programa de Monitoreo de fauna silvestre**
- **Manual de Buenas Prácticas Ambientales (Programa de uso racional del agua y Programa de ahorro y uso eficiente de la energía)**

XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular del **proyecto** y con base en lo indicado en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal concluye que **es factible** su autorización en materia de impacto ambiental, 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, minimizado así las posibles afectaciones de tipo ambiental que se pudieran ver afectada de tipo ambiental que pudieran ocasionar, asimismo se advierte que el proyecto es congruente con lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da conocer la parte regional del propio Programa (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre 2012; en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Quintana Roo, México (POEL MC)**, publicado el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008; **Programa de Desarrollo del Centro de Población de Cozumel, Q. Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de abril de 2006; conforme a lo citado en los **Considerandos VII y VIII incisos A)**, **B)** y **C).**

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 IX y X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el artículo 28, **primer párrafo** que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita

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

Secretaria; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la MIA respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37** y **38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte del **promovente**; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad,

publicidad y buena fe; **en artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da conocer la parte regional del propio Programa (POEM)**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre 2012; en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Cozumel, Quintana Roo, México (POEL MC)**, publicado el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 21 de octubre de 2008; **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Cozumel, Q. Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 26 de abril de 2006;; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el publicado el 26 de noviembre del 2012: en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaría contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se enlistan y en su fracción XXIX, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaria de Protección al Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 5** indica las facultades indelegables del Secretario, **artículo 38** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las delegaciones federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39**, tercer párrafo, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 40**, que establece que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción IX inciso c** que establece que las Delegaciones Federales podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos

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

R E S U E L V E:

PRIMERO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; y 45, fracción II de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, publicado el 30 de mayo de 2000 en el Diario Oficial de la Federación; **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto denominado "**Club Playa Bonanza**", con pretendida ubicación en la Zona Federal Marítimo Terrestre localizada a la altura del kilómetro 3 + 410 de la Carretera Costera Sur y/o Avenida Rafael E. Melgar en la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo, promovido por la **C. María de Monserrat Costal Solís.**

Construcción de un club de playa en una superficie de 167.98 m^2, integrado por el ensamblado de 5 contenedores metálicos y madera dura de la región.

1. Un contenedor de 40´ pies (12.20 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto) será utilizarlo como área de mesas. En el techo se colocarán mesas y un barandal de madera para la seguridad de los usuarios.

2. Los 4 contenedores restantes, serán de 20´pies (6 mts de largo, 2.44 mts de ancho y 2.59 mts de alto); los cuales se acondicionaran para operar las áreas de la cocina y bar; para los baños y cuarto de residuos sólidos; área administrativa y oficina con baño.

Todos los contenedores estarán anclados al muro de contención existente, y nivelados con los pilotes de madera, no tendrán contacto directo con el suelo, el proyecto no realizara relleno alguno en la zofemat.

Se contará con un deck de madera con una superficie de 91.31 m^2, para colocar mesas con sombrillas. Esta área estará construida sobre pilotes de madera, mismos que estarán fijados en el suelo natural.

Asimismo, se contará con escaleras para accesar a las oficinas administrativas sobre una superficie de 6.04 m^2 y escalera de acceso a la playa, de madera dura de la región, la cual ocupara una superficie de 11.92 m^2.

En la zona de playa se colocaran de manera temporal sombrillas, camastros y dos módulos (renta de equipo de Snorkel y módulo de masajes). Los cuáles serán retirados al término del horario laboral del club de playa.

Superficies de los elementos del proyecto:

CONCEPTO	**Área en m^2**
Superficie de ZOFEMAT	**340.71**
Contenedor área de mesas	29.63
Contenedor cocina y bar	14.54
Contenedor bodega, baños y cuarto de residuos sólidos	14.54
Deck de madera	91.31
Área de escalera acceso a área administrativa	6.04
Escalera acceso a playa	11.92
Total de Superficie del Club de playa	**167.98**

Los contenedores y el deck de madera, estarán soportados por 17 columnas de concreto con dos tipos de zapatas (13 zapatas de 1.207 m^2 y 4 zapatas de 1.729 m^2) y se colocaran 90 pilotes de madera (15 de 30 cm de diámetro y 75 de 15 cm de diámetro). En conjunto, las zapatas y los pilotes de madera ocuparan una superficie total de 24.985 m^2, lo que representa el 7.33% de la superficie de la ZOFEMAT.

La Zona Federal Marítimo Terrestre del proyecto se desglosa a continuación:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ZOFEMAT UTIL						
LADO		**RUMO**	**DISTANCIA**	**V**	**COORDENADAS**	
EST	**PV**				**Y**	**X**
				PM1	2,265,362.8955	503,204.3210
PM1	PM2	N 25°28.49.37"E	3.79	PM2	2,265,366.31.82	503,205.9521
PM2	PM3	N 25°23.28.65"E	18.68	PM3	2,265,383.19.21	503,213.9613
PM3	AF1	S 49°00.48.48"E	18.25	AF1	2,265,371.22.52	503,227.7341
AF1	AF2	S 34°39.31.97"W	19.66	AF2	2,265,355.02.25	503,216.6015
AF2	PM1	N 57°20.10.41"W	14.59	PM1	2,265,362.8955	503,204.3210
SUPERFICIE 340.71 m2						

SEGUNDO.- La presente autorización del proyecto, tendrá una vigencia de **24 (veinticuatro) meses** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio y construcción; y **60 (sesenta)** años para la operación y mantenimiento de las obras proyectadas. Dicho plazo comenzará a correr al día siguiente de la recepción del presente oficio.

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

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

CUARTO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén contempladas en el **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, al momento en que el **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.- En caso de que el **promovente** decida realizar modificaciones al **proyecto**, (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos** y **Condicionantes** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, la **promovente**

deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretendan realizar.

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

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal determina que la preparación, 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:

C O N D I C I O N A N T E S :

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

2. A efecto de lo anterior, el **promovente** deberá presentar ante esta Delegación Federal; así como a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente para su seguimiento, en un plazo de **30 días hábiles** a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, un Programa de Calendarización para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente resolución.

3. Las áreas no sujetas a aprovechamiento, se deberá conservar en las condiciones naturales manteniendo los dos árboles de uva de mar *(Coccoloba uvifera)* existentes, sin introducir especies exóticas.

4. Presentar en los informes establecidos en el **Termino Octavo** del presente oficio, los resultados de la implementación de los siguientes programas:

   - **Programa de Educación Ambiental.**
   - **Programa de Separación y Reciclaje de Residuos Sólidos.**
   - **Programa de Vigilancia Ambiental.**
   - **Programa de emergencia en caso de accidentes y de contingencias ambientales**
   - **Programa de Control de Fauna Nociva.**
   - **Programa de Monitoreo de fauna silvestre**
   - **Manual de Buenas Prácticas Ambientales (Programa de uso racional del agua y Programa de ahorro y uso eficiente de la energía)**

5. Se prohíbe la extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna.

6. La instalaciones como grifos, llaves mezcladoras e inodoros, deberán contar con dispositivos ahorradores de agua.

7. Se prohíbe la disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o rellenos sobre la vegetación nativa, áreas naturales; así como la disposición de desechos de construcción o de demolición; así mismo, se prohíbe el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos al suelo.

8. Se deberá garantizar su cuidado, conservación y mantenimiento de las áreas de naturales del **proyecto**.

9. Queda prohibido al **promovente** realizar las siguientes acciones en cualquiera de las etapas del **proyecto:**

- El uso de explosivos.
- Las quemas de desechos sólidos y vegetación.
- La instalación de infraestructura para la disposición final de residuos sólidos.
- La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la Ley General de Vida Silvestre prevea.
- La utilización de fuego o productos químicos para la eliminación de la cobertura vegetal y/o quema de deshechos vegetales producto del desmonte.
- Alimentar a la Fauna silvestre.

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

NOVENO.- El **promovente** deberá dar aviso a esta Delegación Federal del inicio y 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 Secretaria y a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, la fecha de **inicio de las actividades autorizadas, dentro de los 3 días hábiles siguientes a que hayan dado inicio y 3 días hábiles siguientes a su conclusión.**

DÉCIMO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que 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 la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **promovente** en el presente resolutivo.

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

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

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

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

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento al **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento; y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en

la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3, fracción XV de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DÉCIMO QUINTO.- Notificar el presente oficio a la **C. María de Monserrat Costal Solís**, de conformidad con los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o al **C. Nicolás Carrillo Fajardo**, quien fue autorizado conforme al artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

DELEGACION FEDERAL EN QUINTANA ROO
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE RECURSOS NATURALES
DELEGADO
11 OCT 2017
DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

C. RENÁN EDUARDO SÁNCHEZ TAJONAR

C.c.e.p.- **C.P. 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. *carlosjoaquin@qroo.gob.mx*
LIC. PERLA CECILIA TUN PECH.- Presidenta Municipal de Isla Cozumel.- Palacio Municipal de Cozumel, Isla Cozumel, Quintana Roo. presidencia@cozumel.gob.mx
M.A.P. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
MTRA. MARISOL RIVERA PLANTER.- Encargada del Despacho de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y sectorial de la SEMARNAT.
ING. PATRICIO RODOLFO VICHIS NORIEGA.- Encargado de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. *cargarcia@profepa.gob.mx*
NÚMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2017TD011
NÚMERO DE DOCUMENTO: 23/MP-0110/02/17

REST/AGH/JRAE/CVAR