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

II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, Bitácora número **23/MP-0074/03/19**.

III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el domicilio particular de personas fisicas, en página 1.

IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución **043/2020/SIPOT,** en la sesión celebrada el **25 de mayo de 2020.**

VI. **Firma del titular:**

Biol. Araceli Gómez Herrera.

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

+Oficio 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018.

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

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2904/19 05830

Cancún, Quintana Roo a 19 DIC. 2019

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE
15 ENE 2020
RECIBIDO
OFICIALIA

C. HANS PETER EGGLER REYNOSO
REPRESENTANTE LEGAL DEL
C. ALFREDO NEME MARTÍNEZ
[redacted]
ESTADO DE QUINTANA ROO.

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

Que entre otras funciones, en el artículo 40, fracción IX, inciso c), del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades privadas de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados el **C. HANS PETER EGGLER REYNOSO** en su carácter de representante legal del **C. ALFERDO NEME MARTÍNEZ** sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, a través de esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular (**MIA-P**), del proyecto denominado **"CLUB DE PLAYA "PLAYA TORTUGAS"**, con pretendida ubicación en Boulevard Kukulkan, Lote 4C-11, Manzana 38, supermanzana 00B, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.

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

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A**.-*Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular*-No incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una

superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Benito Juárez**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el artículo **38 primer párrafo** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende:.. fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,...Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

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; el artículo **19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII,** señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el artículo **40, fracción IX, inciso c)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver los informes preventivos y las manifestaciones de impacto ambiental de las obras o actividades privadas, artículo **84**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**, y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó la **MIA-P**, del proyecto **CLUB DE PLAYA "PLAYA TORTUGAS"** (en lo sucesivo el **proyecto**), con pretendida ubicación en el Boulverd Kukulkan, Lote 4C-11, Manzana 38, Supermanzana 00B, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C. HANS PETER EGGLER REYNOSO** en su carácter de representante legal del **C. ALFREDO NEME MARTÍNEZ** (en lo sucesivo la **promovente**), y

R E S U L T A N D O:

I. Que el 11 de marzo de 2019, se recibió en el **Espacio de Contacto Ciudadano** (**ECC**) de esta Unidad Administrativa de la **Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo** el escrito de fecha 27 de febrero de 2019, mediante el cual el **promovente**, ingresó la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2019TD018.**

II. Que el 14 de marzo de 2019, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I, de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en Materia de Impacto Ambiental, en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece el artículo 37 del Reglamento de la **LGEEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/013/19**, 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 **07 al 13 de marzo de 2019**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **promovente**, para que esta Unidad Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 40 fracción IX, inciso c del

Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al **Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental** (**PEIA**) del **proyecto.**

III. Que el 15 de marzo de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de la misma fecha mediante el cual el **promovente**, remitió el extracto del **proyecto** publicado en el periódico "***NOVEDADES QUINTANA ROO***" de fecha 15 de marzo de 2019, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la **LGEEPA**.

IV. Que el 26 de marzo de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0576/19**, a través del cual y con fundamento en el artículo 17-A de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA)**, se apercibió al **promovente** para que presentara información faltante derivada del análisis de la **MIA-P** del **proyecto** para integrar el expediente, mismo que fue notificado el 01 de abril de 2019.

V. Que el 29 de marzo de 2019 se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 28 del mismo mes y año, a través del cual un miembro de la comunidad afectada, solicitó poner a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto** conforme al artículo 34 fracción II de la **LGEEPA**.

VI. Que el 05 de abril de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0662/19**, a través del cual se le informo al miembro de la comunidad afectada, que el procedimiento de evaluacion de impacto ambiental del proyecto se encuentra suspendido.

VII. Que el 12 de abril de 2019 se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha a través del cual el **promovente** solicitó una prórroga para presentar la información solicitada mediante el oficio citado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio.

VIII. Que el 12 de abril de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito misma fecha a través del cual el promovente presentó información en alcance del proyecto.

IX. Que el 03 de mayo de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0875/19** a través del cual se le otorgó una prórroga al **promovente** para presentar la información solicitada a través del oficio citado en el **RESULTANTO IV** del presente oficio. Oficio notificado el día 15 de mayo de 2019.

X. Que el 21 de mayo de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha a traves del cual el promovente solicitó por segunda ocasión una prórroga para presentar la información solicitada mediante el oficio citado en el **RESULTANDO IV** del presente oficio.

XI. Que el 24 de mayo de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1067/19** a través del cual se le otorgó una prórroga al **promovente** para presentar la información solicitada a través del oficio citado en el **RESULTANTO IV** del presente oficio. Oficio notificado el día 07 de junio de 2019.

XII. Que el 11 de junio de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha a través del cual el **promovente** presentó la información solicitada a través del oficio 04/SGA/0576/19 de fecha 26 de marzo.

XIII. Que el 11 de junio de 2019, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la **LGEEPA**, esta Unidad Administrativa 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.

XIV. Que el 18 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1308/19** a través del

cual y con fundamento en el artículo 43 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**) se apercibió al promovente para que presentara información faltante derivada del análisis del escrito citado en el **RESULTANDO XII** del presente oficio.

XV. Que el 25 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio número **04/SGA/1575/19**, a través del cual, con fundamento en los artículos 33 de la **LGEEPA** y artículo 25 del **REIA**, notificó al Gobierno del Estado de Quintana Roo a través de la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)** el ingreso del **proyecto**, para que manifestará lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

XVI. Que el 25 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1576/19**, a través del cual y con fundamento en los artículos 33 de la **LGEEPA** y 25 del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Benito Juárez** 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**.

XVII. Que el 25 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1577/19**, a través del cual con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, su opinión respecto a si existen antecedentes administrativos o intervenciones en materia de su competencia para las obras ingresadas a evaluación, para lo cual se les otorgó un plazo de 15 días de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la **LFPA**, de aplicación supletoria a la **LGEEPA**.

XVIII. Que el 25 de junio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1578/19**, a través del cual y con fundamento en los artículos 53 y 54 de la **LFPA** y el artículo 24 del **REIA**, solicitó a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS),** emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez,** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 20014; y **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, 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**.

XIX. Que el 05 de julio de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de misma fecha a través del cual el promovente presentó la información solicitada a través del oficio citado en el **RESULTANDO XIV** del presente oficio.

XX. Que el 25 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1592/19**, a través del cual se hizo del conocimiento al miembro de la comunidad afectada del Municipio de Benito Juárez, sobre la disposición al público de la **MIA-P** del **proyecto**.

XXI. Que el 25 de julio de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el **Acta Circunstanciada** número **AC/053/19** mediante la cual puso a disposición del público la **MIA-P** del **proyecto**, para el efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pueda consultarla, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEEPA** y 41 de su **REIA**.

XXII. Que el 06 de agosto de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1717/19** a través del cual se solicitó al **promovente**, con base en lo establecido en los artículos **35-BIS** de la **LGEEPA** y **22**

de su **REIA**, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, de acuerdo con lo establecido en el segundo párrafo del artículo **35-BIS** de la **LGEEPA**.

XXIII. Que el 10 de septiembre de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa, el oficio **SEMA/DS/2965/2019** de fecha 05 de septiembre de 2019 a través del cual la **Secretaria de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.

XXIV. Que el 10 de septiembre de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio No. **MBJ/MP/SMEDU/DGE/DPPA/DESI/5391/2019** de fecha 23 de agosto de 2019 a través del cual **H. Ayuntamiento de Benito Juárez** por medio de la **Dirección General de Ecología**, emitió su opinión en relación al proyecto.

XXV. Que el 18 de septiembre de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa, el oficio **PFPA/29.5/8C.17.4/1875/19** de fecha 12 de septiembre de 2019, a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, emitio su opinión en relación al **proyecto.**

XXVI. Que el 13 de noviembre de 2019, se recibió en esta Unidad Administrativa, el escrito de misma fecha, a través del cual el **promovente**, presentó la información adicional solicitada mediante oficio número 04/SGA/1717/19 de fecha 06 de agosto de 2019.

XXVII. Que el 19 de noviembre de 2019, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/2484/19**, mediante el cual y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 35 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** y 46, fracción II del **Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental**, acordó ampliar el plazo del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del **proyecto.**

XXVIII. Que el 10 de diciembre de 2019, ingresó a esta Unidad Administrativa, el oficio **DGPAIRS/417/2019** de fecha 03 de diciembre de 2019 a través del cual la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)** emitió su opinión en relación al **proyecto**.

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

1. GENERALES

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

Esta Unidad Administrativa, procedió a evaluar el **proyecto** bajo lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa en la Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 febrero de 2014; **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16

de octubre de 2014.

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

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

2. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO.

II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público mediante el Acta circunstanciada **AC/053/19** de fecha 25 de julio de 2019, por lo que el plazo de 20 días a que se refiere la fracción IV del artículo 34 de la **LGEEPA**, inicio su contabilización el día 28 de enero de 2019 y feneciendo el día 25 de febrero de 2019. No obstante, dentro de dicho plazo, no se recibió escrito alguno en que se proponga el establecimiento de medidas de prevención y mitigación adicionales u otras observaciones que consideren pertinentes en relación a las obras y actividades del **proyecto**.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

III. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promovente** de incluir en la **MIA-P** que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la **MIA-P** e información adicional solicitada mediante el oficio **04/SGA/1717/19** de fecha 06 de agosto de 2019 se tiene lo siguiente:

Obras y actividades del proyecto

El **proyecto** corresponde a la construcción y operación de un club de playa en un predio con una superficie de 3,175.44 m² de los cuales se destinaran 937.69 m² para la construcción y 2,237.81 m² destinada como área sin techar de la cual 102.55 m² serán utilizados para área verde.

Zona techada	
Componente	**Superficie (m²)**
Bar	157.69
Locales comerciales	671.15
Servicios	106.80
Sub Total	**935.64**
Zonas sin techar	
Club de playa	1,116.49
Área con potencial de renta	440.11
Estacionamiento	123.20
Pasillos	455.45
Área verde	102.55

Sub total	**2,237.81**
Total	**3,175.45**
Área comercial construida	**671.15**
Área rentable	**645.78**

Área de locales comerciales	
Local	**Superficie m²**
Cocina fría	25.37
One Dollar Pizza	22.44
Local 3	55.35
Local 4	56.04
Local 5	75.67
Local 6	141.43
Local 7	49.12
Local 8	47.1
Local 9	96.15
Local 10	102.48
Total	671.15

- **La distribución de las obras es la siguiente:**

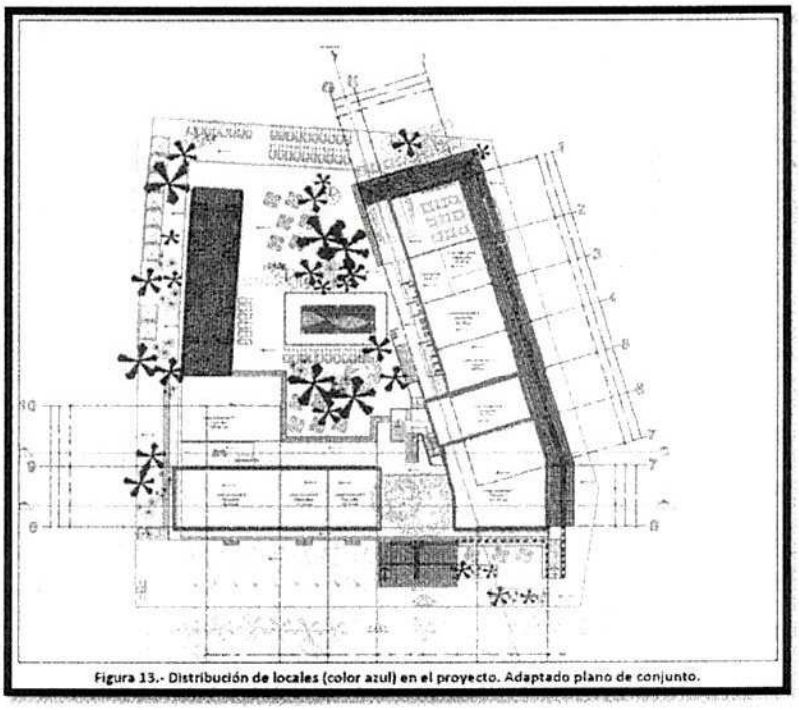


Figura 13.- Distribución de locales (color azul) en el proyecto. Adaptado plano de conjunto.

(Página 17 de la MIA-P)

4. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL.

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

4.1 Delimitación del área de influencia.

*El área del proyecto se encuentra dentro de la Zona Hotelera Ciudad de Cancún en el municipio Benito Juarez, geograficamente se entra localizado entre las coordenadas UTM Zona 16 Q 523917.00 m Este y 2337595.00 m Norte, el área del proyecto se encuentra delimitado al norte por la zona costera conocida como "Playa Tortugas", al sur colinda con Boulevard Kukulcan; mientras que al este colinda con la Terminal de Ferry "Playa Tortugas"; y al oeste colinda con el Hotel "Dos Playas Cancún" (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)*

4.2 Delimitación del sistema ambiental

El Sistema Ambiental es definido la interacción entre el ecosistema (componentes abióticos y bióticos) y el subsistema socioeconómico (incluidos los aspectos culturales) de la región donde se pretende establecer el proyecto. Operativamente el ecosistema se define espacialmente por la microcuenca. Temporalmente, el ciclo de vida del proyecto. En este caso el predio es un espacio pequeño de la franja costera espacialmente está inmerso en el área de influencia de la infraestructura del Ferry.

Para efecto de la delimitación del sistema ambiental existen diversos criterios y metodologías aplicadas tales como:

- *Por ecosistemas homogéneos.*
- *Por zonificaciones de instrumentos de política ambiental (UGA´s) en caso de que existan programas de ordenamientos ecológicos.*
- *Por los límites de usos del suelo existentes y el avance de fronteras de perturbación antrópica.*
- *Por el comportamiento del patrón hidrológico superficial en la conformación de cuencas, subcuencas y microcuencas.*
- *Por el alcance del efecto de un impacto ambiental significativo o relevante.*
- *Por el cumplimiento de disposiciones normativas en materia ambiental que definen áreas geográficas de estudio.*

En este contexto, el subsistema económico donde se encuentra el proyecto corresponde a la UGA que a continuación se define. Esto es la participación del proyecto con acciones y políticas de conservación de los recursos naturales y de la biodiversidad conforme al desarrollo urbano del Municipio Benito Juárez.

*De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico local del Municipio Benito Juárez, el área del proyecto se encuentra en su totalidad en la Unidad de Gestión Ambiental 21 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Dicha UGA se delimitó con base en la poligonal del Centro de Población establecida en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio de Benito Juárez (PMDUS BJ), el cual ha sido aprobado por el H. Cabildo Municipal y publicado en la Gaceta Municipal el 26 de diciembre de 2012 y en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 8 de marzo de 2013.*

4.3.1.4. Hidrología

- *Hidrología Superficial*

El sistema Ambiental se encuentra inmerso dentro de la Región Hidrológica 32, Yucatán Norte (RH32) la cual abarca parte de los estados de Yucatán, Campeche y Quintana Roo, comprende una extensión total de 56 443 km².

La Cuenca RH31A Quintana Roo, se ubica al sureste del estado de Yucatán, limita al norte y oeste con la cuenca B de la RH32, al este con el estado de Quintana Roo donde continúa y al sur la cuenca B de la RH33.

Los cuerpos de agua mas cercanos al área del Proyecto son, al noreste el mar caribe y al suroeste se localiza la laguna de Nichupte.

- ***Hidrología Subterránea***

*El Sistema Ambiental se encuentra en su totalidad dentro de los límites del acuífero península de Yucatán, el cual tiene una extensión de 41,523 km2 y abarca los estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). El acuífero está constituido por sedimentos calcáreos de origen marino del periodo Terciario y Reciente.*

En acuíferos cársticos, como el de Yucatán, la alta conductividad hidráulica es una combinación de la permeabilidad primaria de la roca, el grado de fracturamiento, los conductos de disolución y la alta precipitación pluvial. La disolución de la roca carbonatada ocurre según el contenido de carbonato de calcio y la acidez del agua de lluvia, fenómeno conocido como carstificación, el cual propicia que el almacenamiento y el movimiento del agua subterránea se presente a través de la red de cavidades interconectadas con fracturas, conductos de disolución, oquedades y cavernas localizadas a diferentes profundidades.

El acuífero se encuentra en las capas calizas y se clasifica como un acuífero cárstico de tipo libre, en donde los niveles del manto freático varían algunos centímetros entre las épocas de lluvias y secas y presenta niveles estáticos de casi 5 m en una franja de 15 km de ancho paralela a la costa.

Las particularidades de rápida infiltración en este sistema hidrológico hacen que los acuíferos sean muy vulnerables a la contaminación por la presencia de asentamientos humanos regulares e irregulares sin servicios públicos, que originan descargas de aguas residuales y la existencia de pozos pluviales en zonas urbanas.

El Acuífero a lo largo del tiempo se han decretado cuatro vedas para la extracción de agua del subsuelo con la finalidad de preservar, controlar o proteger su cantidad y calidad; en específico en el Sistema Ambiental se decretó Veda por tiempo indefinido para la extracción, alumbramiento y aprovechamiento de aguas del subsuelo en los municipios de Benito Juárez y Cozumel, Quintana Roo decretada el 11 de marzo de 1981 y publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo del mismo año.

4. 3.1.2 Medio biótico.

4. 3.1.2.1. Vegetación.

*El Sistema Ambiental cuenta con diferentes tipos de vegetación, característica de la selva media subperennifolia y selva baja subcaducifolia así como manchones de manglar (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**)*

La Selva Media Subperennifolia, se caracteriza por que del 20 al 25 % de las especies pierden sus hojas durante las epocas de secas, está formada por arboles de entre 15 y 25 m altura, abundan las lianas, epifitas y palmas. Algunos árboles tienen troncos rectos con raíces tubulares con contrafuertes; la mayoría de los árboles tienen hojas grandes y duras, así como los árboles tienen troncos rectos con raíces tubulares con contrafuertes Se distribuyen en climas cálidos y húmedos. La selva media su perennifolia tiende a ser ecosistemas muy complejos con alta variación de especies.

La Selva Media Subperennifolia ocupaba una extensión del 9.2% en todo el territorio mexicano, sin embargo, debido al crecimiento de la población y de las actividades antropogénicas que esto conlleva esto se ha reducido, actualmente solo en el 4.7% del territorio se puede encontrar Selva Media Subperennifolia en buen estado de conservación. Su distribución abarca desde el Sur del estado de San Luis Potosí hasta el sur de la Península de

Yucatán. Estas regiones se caracterizan por presentar lluvia abundante todo el año y temperaturas cálidas, la precipitación promedio es de 2, 000 mm anuales y la temperatura es mayor a los 18°C, con alguna variación de 5 a 7 C.

En cuanto a la Selva Baja Subcaducifolia se caracteriza por presentar comunidades vegetales dominadas por arboles pequeños y que la mayoría de ellos pierden sus hojas durante la época seca del año, se localiza en zonas con clima cálido, presenta una diversidad única con gran cantidad de especies endémicas.

Tiene una distribución de aproximadamente del 11.7% de la superficie en todo el territorio mexicano; ocupa desde el sur de Sonora hasta el sur de Chiapas, extendiéndose hasta Centroamérica; también hay pequeños manchones de este tipo de vegetación en el sur de la Península de Baja California y al norte de la Península de Yucatán, usualmente se encuentra en altitudes a nivel del mar hasta 1,500 msnm. Este tipo de vegetación se encuentra en zonas con clima seco, con temperaturas que oscilan entre los 0° y lo 29°C, con lluvias de entre los 300 y 1,200 mm, aunque en algunas zonas con lluvias de 1,800 mm.

Debido al crecimiento de la población, así como, el crecimiento acelerado del Turismo en la Ciudad de Cancún la vegetación se ha visto severamente afectada, disminuyendo en gran medida las áreas de cubierta vegetal original. Por tal motivo, la mayor parte del Sistema Ambiental se encuentra vegetación secundaria correspondiente a la Selva Media Subperenifolia, sin embargo, aún es posible encontrar pequeños manchones de vegetación en buen estado dentro del mismo; de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico actualmente la vegetación en la UGA 21 (Figura 1), Sistema Ambiental, se dsitribuye de la siguiente manera:

CLAVE	CONDICIONES DE LA VEGETACION	HECTAREAS	%
ZU	Zona Urbana	10,622.07	30.40
VS2	Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Mediana Subperennifolia en recuperación	9,666.56	27.67
VSa	Vegetación Secundaria Arbustiva de Selva Mediana Subperennifolia	5,241.10	15.00
VSA	Vegetación Secundaria Arbórea de Selva Mediana Subperennifolia en buen estado	2,647.59	7.58
SV	Sin Vegetación Aparente	2,302.20	6.59
AH	Asentamiento Humano	2,108.27	6.03
Ma	Manglar	1,023.16	2.93
SBS	Selva Baja Subcaducifolia	693.00	1.98
GR	Mangle Chaparro y graminoides	363.84	1.04
CA	Cuerpo de Agua	156.52	0.45
TU	Tular	76.68	0.22
MT	Matorral Costero	36.18	0.10
	TOTAL	34,937.17	100.00

FIGURA 1. VEGETACIÓN PRESENTE EN LA UGA 21, DE ACUERDO AL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ

Actualmente el área del proyecto se encuentra totalmente modificada por el proceso de urbanización, donde las plantas cultivadas de ornato actualmente predominan el paisaje. No obstante, se observan especies arbóreas nativas de la región caribeña.

Tabla 1. Especies vegetales encontradas.

No.	*Especie*	*No. de organismos*	*Nombre Común*	*NOM-059-SEMARNAT-2010**
1	*Psidium guajava*	1	*Guayaba Dulce*	*No*

2	Carica papaya	1	Papaya	No
3	Coccoloba uvifera	1	Kiiché ó Uva de Playa	No
4	Cocos nucifera	11	Coco	No
5	Tabebuia rosea	1	Guayacan rosado	No
6	Ipomoea pes-caprae	1	Bejuco de Mar	No
7	Cordia sebestena	1	Kopte y Anacahuite	No
8	Chamaecrista nictitans	1	Guajito	No
9	Ficus obtusifolia	1	Higuerón	No
10	Terminalia catappa	1	Almendro de playa	No

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

4. 3.1.2.1. Fauna.

Durante el recorrido en el área del proyecto solo se encontraron dos aves, las cuales estaban comiendo del arbol frutal que se encuentra en el lugar. No se observó ningún tipo de madriguera, ni nido en el área.

Los organismos encontrados en el área del proyecto:

No.	Especie	No. de organismos	Nombre Común	NOM-059-SEMARNAT-2010*
1	Pitangus lictor	1	Bienteveo chico	No
2	Melanerpes pygmaeus	1	Carpintero yucateco	No

4. 3.1.4 Paisaje

El área estudiada se localiza en una región muy susceptible a los fenómenos naturales y que ha sido afectada continuamente por fenómenos meteorológicos, que han originado no solamente la transformacion de las caracteristicas en el paisaje terrestre (remoción de vegetación, daño a infraestructura hotelera, y vias de comunicación, etc.). Actualmente el paisaje forma parte de la Zona Hotelera de Cancún, donde se siguen construyendo hoteles y fraccionamientos residenciales y turísticos, lo que ha modificado el paisaje, disminuyendo su naturalidad, pero siempre buscando ofrecer una calidad paisajística estética. Durante la etapa de construcción del proyecto no habrá avistamiento directo de maquinaria ya que existe una pared paralela al Boulevard Kukulcán que servirá como barrera visual para los turistas que transiten por la zona.

4.2.5 Diagnóstico ambiental

Una vez descrito el Sistema Ambiental; el área en donde se pretende llevar a cabo el proyecto, que consiste en un Club de Playa, se encuentra ubicada en la Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún y la cual pertenece a la UGA 21 "Zona Urbana de Cancún", con política ambiental de aprovechamiento sustentable, y parámetros de aprovechamiento sujeto a lo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano vigente.

El área donde se llevará a cabo el proyecto, se encuentra en una zona totalmente urbanizada, puesto que sus colindantes operan una gran cantidad de hoteles, restaurantes y establecimientos turísticos y comerciales diversos, que hacen muy dinámica esta región. Es por esto que el área del proyecto con infraestructura de servicios públicos, tales como red eléctrica, sanitaria hidráulica y pluvial, así como accesos a líneas telefónicas, hecho que generara un Impacto mínimo al Sistema Ambiental.

Según la descripción del Sistema Ambiental aunado a los estudios ambientales realizados en el área, se encuentra un ecosistema modificado conforme a los Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial del Municipio Benito Juárez, y especialmente, al Programa sectorial elaborado para el desarrollo turístico. Este proyecto es compatible con los lineamientos establecidos en los instrumentos de la planificación ambiental mencionados.

5. **INSTRUMENTOS NORMATIVOS.**

V. Que la fracción III del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación de la **promovente** de incluir en la **MIA-P**, la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso con la regulación sobre el uso del suelo; y de conformidad con lo establecido en el artículo 35, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28 de la misma Ley, la Secretaria se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Al respecto, esta Unidad Administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con los siguientes instrumentos de política ambiental:

INSTRUMENTO REGULADOR	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. ACUERDO POR EL QUE SE EXPIDE LA PARTE MARINA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO MARINO Y REGIONAL DEL GOLFO DE MÉXICO Y MAR CARIBE Y SE DA A CONOCER LA PARTE REGIONAL DEL PROPIO PROGRAMA (CONTINÚA EN LA SEGUNDA SECCIÓN).	Diario Oficial de la Federación	24 noviembre 2012
B. DECRETO MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICA EL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO LOCAL DEL MUNICIPIO DE BENITO JUÁREZ.	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	27 de febrero 2014
C. PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN, CANCÚN 2014-2030	Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo	16 octubre 2014
D. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-SEMARNAT-2010 PROTECCIÓN AMBIENTAL-ESPECIES NATIVAS DE MÉXICO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES-CATEGORÍAS DE RIESGO Y ESPECIFICACIONES PARA SU INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN O CAMBIO-LISTA DE ESPECIES EN RIESGO.	Diario Oficial de la Federación	30 de diciembre de 2010

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

A. **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa (Continua en la Segunda Sección) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (POEM)**

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 ubicado dentro del polígono del **POEM**, incidiendo en la **Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 138 denominada "Benito Juárez"**.

No obstante lo anterior, la **UGA** en la que incide el **proyecto**, corresponde a una Unidad de Gestión Ambiental de tipo Regional; por lo tanto, considerando que 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 (**POEM**), sólo da a conocer la parte regional de dicho programa; siendo el Gobierno del Estado de Quintana Roo, y demás entidades

federativas que forman parte del Área regional, quienes expedirán mediante sus órganos de difusión oficial la parte Regional del Programa; esta Unidad Administrativa determina que dicha unidad de gestión ambiental (**UGA 138**) no es vinculante al proyecto, y en consecuencia no es considerada en el presente análisis; toda vez que no tiene efectos jurídicos al no haber sido publicado en el medio de difusión correspondiente (Ver **ARTÍCULOS PRIMERO, SEGUNDO** Y **TERCERO** del **POEM**).

Lo anterior fundamentado en el artículo **20 BIS 2** de la **LGEEPA** que señala lo siguiente:

"Los Gobiernos de las entidades federativas, en los términos de las leyes locales aplicables, podrán formular y expedir programas de ordenamiento ecológico regional, que abarquen la totalidad o una parte del territorio de una entidad federativa.

Cuando una región ecológica se ubique en el territorio de dos o más entidades federativas, el Gobierno Federal, el de las entidades federativas y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México respectivas, en el ámbito de sus competencias, podrán formular un programa de ordenamiento ecológico regional. Para tal efecto, la Federación celebrará los acuerdos o convenios de coordinación procedentes con los gobiernos locales involucrados.

Cuando un programa de ordenamiento ecológico regional incluya un área natural protegida, competencia de la Federación, o parte de ella, el programa deberá ser elaborado y aprobado en forma conjunta por la Secretaría y los gobiernos de las entidades federativas y Municipios o demarcaciones territoriales de la Ciudad de México en que se ubique, según corresponda".

B. El sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto** se encuentra regulado por el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014 (**POEL BJ**).

En la propuesta de modelo de ordenamiento ecológico local del Municipio de Benito Juárez; que básicamente se refiere a la representación en un sistema de información geográfica de las Unidades de Gestión Ambiental[1] (UGA) y sus respectivos lineamientos y estrategias ecológicas, se delimitaron dichas unidades para todo el territorio municipal. Es así, que se delimita la Unidad de Gestión Ambiental **21** denominada "**Zona urbana de Cancún**" con base en la poligonal del Centro de Población establecida en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio de Benito Juárez el cual ha sido aprobado por el H. Cabildo Municipal y publicado en la Gaceta Municipal el 26 de diciembre de 2012 y en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 08 de marzo de 2013 (Según criterios de delimitación de ficha técnica).

De acuerdo a lo anterior, se presentan los lineamientos que se establecen para la UGA 21:

UGA 21 – ZONA URBANA DE CANCÚN			
Superficie:	34,937.17 ha	Política Ambiental:	Aprovechamiento Sustentable
Criterio de delimitación de la UGA	Esta UGA se delimitó con base en la poligonal del Centro de Población establecida en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable del Municipio de Benito Juárez (PMDUSBJ), el cual ha sido aprobado por el H. Cabildo Municipal y publicado en la Gaceta Municipal el 26 de diciembre de 2012 y en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 8 de marzo de 2013.		
% de la UGA que posee vegetación en buen estado de conservación:	10.92%	Superficie de la UGA con importancia para la recarga de acuíferos:	56.54%
Recursos y Procesos Prioritarios	Suelo, Cobertura Vegetal		
Parámetros de Aprovechamiento:	Sujeto a lo Establecido en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente		

[1] Unidad mínima del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas

Usos Compatibles:	Los que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente	
Usos incompatibles:	Los que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente	
Recursos y procesos prioritarios	**Clave**	**Criterios de Regulación Ecológica**
Agua	URB	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Suelo y Subsuelo		19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
Flora y Fauna		30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41
Paisaje		43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

De acuerdo al modelo de ordenamiento ecológico se tiene lo siguiente:

- La UGA 21 tiene una política de Aprovechamiento sustentable la cual fue asignada a unidades ambientales que presentan condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función o tasa de cambio del uso de suelo actual. Esta política cubre el 25.48% del territorio y se refleja principalmente en las áreas de reserva urbana futura y zonas urbanas.

- En este sentido el proyecto es congruente con la política aplicable dado que se pretende el desarrollo de actividades productivas eficientes y socialmente útiles (cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el posterior desarrollo de un fraccionamiento habitacional), llevadas a cabo de manera sustentable, en una zona totalmente urbanizada, regulada por un Programa de Desarrollo Urbano legalmente constituido.

- El objetivo de la UGA 21 es regular el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las zonas de reserva para el crecimiento urbano, dentro de los límites del centro de población, con el fin de mantener los ecosistemas relevantes y en el mejor estado posible, así como los bienes y servicios ambientales que provee la zona, previo al desarrollo urbano futuro.

La problemática general que presenta la Unidad de Gestión Ambiental consiste en la Presión de los recursos naturales por incremento de los asentamientos humanos; Expansión de la mancha urbana fuera de los centros de población; Presión y carga de contaminantes al acuífero por la expansión urbana y falta de servicios basicos, Incremento en la incidencia de incendios forestales; Carencia de servicios de recolección y disposición final de los residuos sólidos urbanos, Incompatibilidad entre los instrumentos de planeación urbana y ambiental, Necesidades de infraestructura en zonas urbanas de Cancún y Cambios de uso de suelo no autorizados.

Los lineamientos ecológicos establecidos para la UGA son los siguientes:

- Contener el crecimiento urbano dentro de los límites del centro de población, propiciando una ocupación compacta y eficiente del suelo urbano de tal manera que las reservas de crecimiento se ocupen hasta obtener niveles de saturación mayores al 70% de acuerdo a los plazos establecidos en el programa de desarrollo urbano de la ciudad de Cancún, para disminuir la tasa de deterioro de los recursos naturales.

- Propiciar que el crecimiento urbano sea ordenado y compacto y estableciendo al menos 12 m² de áreas verdes accesibles por habitante, acorde a la normatividad vigente en la materia.

- Propiciar el tratamiento del 100% de las aguas residuales domésticas, así como la gestión integral de la totalidad de los residuos sólidos generados en esta localidad.

Tal y como se indica en la Tabla, el **POEL BJ** remite los parámetros de aprovechamiento, usos compatibles e incompatibles al Programa de Desarrollo Urbano vigente, lo cual es analizado en el inciso **C)** del presente **CONSIDERANDO**.

El ordenamiento señala que los criterios de regulación ecológica son entendidos como aquellos que se establecen para orientar las acciones de preservación y restauración del equilibrio ecológico, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y la protección al ambiente, determinan los parámetros y estándares que deberán cumplirse, así como los parámetros para aprovechar sustentablemente el territorio y las condiciones particulares a que deberán sujetarse los desarrollos de los proyectos que pretendan establecerse en el Municipio de Benito Juárez, en función de cada uno de los usos de suelo permitidos en las unidades de gestión ambiental.

Los criterios de regulación ecológica establecidos para el Programa Ordenamiento Ecológico Local del Municipio Benito Juárez han sido organizados en dos grupos:

- Los criterios de regulación ecológica de *aplicación general* son de observancia en todo el territorio municipal de Benito Juárez, independientemente de la unidad de gestión ambiental en la que se ubique el proyecto o actividad.

- Los Criterios Ecológicos de *aplicación específica*, que son los criterios asignados a una unidad de gestión ambiental determinada.

Bajo este contexto, dada la naturaleza de la obra que se vinculan correspondiente a construcción y operacion de un club de playa y servicios asociados; se advierte que únicamente se utilizaran productos señalados en el catálogo CICLOPAFEST y solo en caso de plagas (CG-01, CG02); no existe porcentaje de desmonte o aprovechamiento establecidos en la UGA 21 del POEL BJ (CG-09, CG-11, CG-12, CG-14; CG-39) y ha perdido cobertura vegetal original por lo que en la zona de desplante no existe vegetación (CG-15, CG-35, URB-48) en el predio no existen humedales, manglares, rejolladas inundables, petenes, cenotes o cuerpos de agua superficiales, ni se reporta la presencia de dunas (CG-08, CG-20, URB-10, URB-20, URB-50, URB-51, URB-54, URB-55, URB-56); no se requieren nuevos caminos de acceso, ni existen caminos abiertos o implica la construcción de caminos o carreteras, (CG-10, CG-19, CG-24); no se contempla la introducción y manejo de palma de coco (CG-16); ni la introducción o manejo de especies exóticas (CG-17, URB-35); tampoco tiene relación alguna con actividades acuícolas, agrícolas, pecuarias, forestales, explotación de bancos de material o industriales (CG-18, CG-36, URB-04, URB-17, URB-19, URB-21, URB-22, URB-23, URB-46), en el sitio no se reportan vestigios arqueológicos (CG-21), ni se contempla el uso del derecho de vía de los tendidos de energía eléctrica (CG-22); las instalaciones de conducción de energía eléctrica de baja tensión o de comunicaciones serán subterráneas (CG-23); de acuerdo a las características del proyecto no corresponde a sitios de disposición final de residuos sólidos urbanos (CG-27, CG-30, CG-31); el suelo en el sitio de interes no corresponde a un área destinada a la conservación (URB-31); no se contempla la construcción de cuartos de hotel o equivalentes, campos de golf, equipamiento, crematorios o cementerios (CG-38, URB-05, URB-06, URB-14, URB-15, URB-25, URB-27, URB-29); el predio del proyecto no se ubica en sascaberas, ni en areas de reserva urbana o zonas inundables (URB-08, URB-28, URB-30, URB-33, URB-37); en el sitio no se identificaron bocas de tormenta (URB-16); el predio no cuenta con humedales ni vegetación de manglar ni colinda con estos ecosistemas (URB-36,URB-39); las obras que se evalúan no corresponden a restauración de playas (URB-57); existen accesos públicos a la ZOFEMAT (URB-47); el sitio del proyecto no colinda con alguna ANPs (URB-40, URB-41) y no es competencia del **promovente** el dotar de espacios públicos y de crecimiento urbano, ni su mantenimiento, así como las autorizaciones municipales para el uso de suelo y concesiones en Zona Federal y no corresponde a un proyecto urbano (URB-9, URB-26, URB-32, URB-43, URB-44).

No se omite señalar que, a través del oficio **04/SGA/1717/19** de fecha 06 agosto de 2019, se solicitó **información adicional** al **promovente** debiendo realizar la vinculación con todos y cada uno de los criterios generales y

criterios de regulación ecológica aplicables a la **UGA 21** del **POEL BJ**; sin embargo, dicha información no fue presentada por el promovente. Bajo lo anterior, esta Autoridad procede a realizar el análisis de cumplimiento con los criterios aplicables:

DESCRIPCIÓN	*VINCULACIÓN PROMOVENTE*
CG-03 Con la finalidad de restaurar la cobertura vegetal que favorece la captación de agua y la conservación de los suelos, la superficie del predio sin vegetación que no haya sido autorizada para su aprovechamiento, debe ser reforestada con especies nativas propias del hábitat que haya sido afectado.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio.
CG-06 Con la finalidad de evitar la fragmentación de los ecosistemas y el aislamiento de las poblaciones, se deberán agrupar las áreas de aprovechamiento preferentemente en áreas "sin vegetación aparente" y mantener la continuidad de las áreas con vegetación natural. Para lo cual, el promovente deberá presentar un estudio de zonificación ambiental que demuestre la mejor ubicación de la infraestructura planteada por el proyecto, utilizando preferentemente las áreas perturbadas por usos previos o con vegetación secundaria o acahual.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio.
CG-07 En los proyectos en donde se pretenda llevar a cabo la construcción de caminos, bardas o cualquier otro tipo de construcción que pudiera interrumpir la conectividad ecosistémica deberán implementar pasos de fauna menor (pasos inferiores) a cada 50 metros, con excepción de áreas urbanas.	
Análisis: En el sitio donde se pretende desplantar el **proyecto**, existió un club de playa denominado "Fast Tuesday" el cual operó desde los años 80, cuyas instalaciones fueron afectadas por el impacto del huracán wilma (2005). Por otra parte el sitio se ubica dentro de una zona totalmente urbanizada, como lo es la zona hotelera de la Ciudad de Cancún, por lo que corresponde a una zona cuyos ecosistemas se encuentran fragmentados dada la perdida de la continuidad de los ecosistemas produciendo cambios importantes en la estructura de las poblaciones y comunidades de flora y fauna; así como el ambiente físico. Considerando lo anterior, se tiene que el sitio del **proyecto** ha sido modificado en sus condiciones originales, por lo que el **proyecto** pretende aprovechar áreas perturbadas por usos previos.	
CG-05 Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio.
Análisis: A través del oficio **04/SGA/1717/19** de 06 de agosto de 2019 se le solicitó información adicional al **promovente** en relación al cumplimiento del criterio en análisis conforme lo siguiente: *"El Criterio General **CG-05** indica que: "Para permitir la adecuada recarga del acuífero, todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya".* *Que el artículo 132 de la LEEPAQROO señala que: "Para la recarga de mantos acuíferos, en las superficies de predios que se pretendan utilizar para obras e instalaciones, se deberá permitir la filtración de aguas pluviales al suelo y subsuelo. Por tal motivo, las personas físicas o morales quedan obligadas a proporcionar un porcentaje del terreno a construir, preferentemente como área verde, lo que en su caso siempre será permeable.* *Para los efectos del párrafo anterior en los predios con un área menor de 100 metros cuadrados deberán proporcionar como área verde el 10% como mínimo; en predios con superficie mayor de 101 a 500 metros cuadrados, como mínimo el 20%; en predios cuya superficie sea de 501 a 3,000 metros cuadrados, como mínimo el 30%, y*	

predios cuya superficie sea de 3,001 metros cuadrados en adelante, proporcionarán como área verde el 40% como mínimo" *De acuerdo con la información contenida en el capítulo III, se advierte que no fue vinculado el criterio CG-05 por la promovente.* *Dado lo anterior, la promovente deberá presentar la vinculación con el criterio CG-05 indicando de qué manera el proyecto se ajusta a la superficie que queda obligado a proporcionar como permeable".* Al respecto, esta Unidad Administrativa tiene las siguientes observaciones: - El predio cuenta con una superficie total de 3,175.44 m^2, en consecuencia en términos del artículo 132 de la LEEPAQROO, se debe proporcionar como mínimo el 40 % de la superficie del lote preferentemente como área verde; por lo que para el caso que nos compete corresponde una superficie de 1,270.176 m^2. Sin embargo, el **promovente** no presentó los elementos suficientes que permitan garantizar el cumplimiento con el criterio **CG-05**. Derivado de lo anterior, la presente resolución está sujeta a lo establecido en la **Condicionante 3**

CG-04 En los nuevos proyectos de desarrollo urbano, agropecuario, suburbano, turístico e industrial se deberá separar el drenaje pluvial del drenaje sanitario. El drenaje pluvial de techos, previo al paso a través de un decantador para separar sólidos no disueltos, podrá ser empleado para la captación en cisternas, dispuestos en áreas con jardines o en las áreas con vegetación nativa remanente de cada proyecto. El drenaje pluvial de estacionamientos públicos y privados así como de talleres mecánicos deberá contar con sistemas de tención de grasas y aceites.	El **promovente** no presentó la vinculacion con este criterio
URB-01 En tanto no existan sistemas municipales para la conducción y tratamiento de las aguas residuales municipales, los promoventes de nuevos proyectos, de hoteles, fraccionamientos, condominios, industrias y similares, deberán instalar y operar por su propia cuenta, sistemas de tratamiento y reciclaje de las aguas residuales, ya sean individuales o comunales, para satisfacer las condiciones particulares que determinen las autoridades competentes y las normas oficiales mexicanas aplicables en la materia.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio
URB-02 A fin de evitar la contaminación ambiental y/o riesgos a la salud pública y sólo en aquellos casos excepcionales en que el tendido de redes hidrosanitarias no exista, así como las condiciones financieras, socioeconómicas y/o topográficas necesarias para la introducción del servicio lo ameriten y justifiquen, la autoridad competente en la materia podrá autorizar a personas físicas el empleo de biodigestores para que en sus domicilios particulares se realice de manera permanente un tratamiento de aguas negras domiciliarias.	El **promovente** no presentó la vinculacion con este criterio
URB-03 En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario estará obligado a conectarse a dicho servicio. En caso de que a partir de un dictamen técnico del organismo operador resulte no ser factible tal conexión, se podrán utilizar sistemas de tratamiento debidamente certificados y contar con la autorización para la descargas por la CONAGUA.	*El proyecto estará conectado al sistema de drenaje municipal.*
URB-07 No se permite la disposición de aguas residuales sin previo tratamiento hacia los cuerpos de agua, zonas inundables y/o subsuelo, por lo que se promoverá que se	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio

establezca un sistema integral de drenaje y tratamiento de aguas residuales.	
URB-12 En las plantas de tratamiento de aguas residuales y de desactivación de lodos deberán implementarse procesos para la disminución de olores y establecer franjas de vegetación arbórea de al menos 15 m de ancho que presten el servicio de barreras dispersantes de malos olores dentro del predio que se encuentren dichas instalaciones.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio
URB-13 La canalización del drenaje pluvial hacia espacios verdes, cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, debe realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos, u otros que garanticen la retención de sedimentos y contaminantes. Dicha canalización deberá ser autorizada por la Comisión Nacional del Agua.	El **promovente** no presentó la vinculación con este criterio
Análisis: De acuerdo con lo manifestado por el **promovente** en la **MIA-P**, la infraestructura de drenaje pluvial estará separada del drenaje sanitario. No obstante no propuso sistemas de filtración, trampas de grasas y sólidos u otros que garanticen la retención de sedimentos y contaminantes, por lo que esta Unidad Administrativa considera oportuno establecer medidas adicionales (**Ver Condicionante 6**) No se omite señalar que la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras que se evalúan, ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales, como es el caso de las obligaciones derivadas de la Ley de Aguas Nacionales publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de abril de 2008, su reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicable.	
CG-13 En la superficie de aprovechamiento autorizada previo al desarrollo de cualquier obra o actividad, se deberá de ejecutar un programa de rescate de flora y fauna.	*Previo al inicio de los trabajos de construcción se realizarán los trabajos de rescate y reubicación de fauna y flora.*
URB-34 En los programas de rescate de fauna silvestre que deben elaborarse y ejecutarse con motivo de la eliminación de la cobertura vegetal de un predio, se deberá incluir el sitio de reubicación de los ejemplares, aprobado por la autoridad ambiental competente.	No se vinculó
Análisis: Tal y como ha sido manifestado el sitio del proyecto ha sido modificado en sus condiciones originales por lo que la zona donde se pretende desplantar el **proyecto** ha perdido la cobertura vegetal original derivado de la construcción de un club de playa, el cual fue desmantelado a causa de los daños sufridos por el huracán wilma. Esta falta de conectividad ecosistémica ha ocasionado que en el sitio del proyecto únicamente se observe vegetación inducida.	
CG-25 En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea.	*Para los trabajos de cimentación no se afectará ningún cuerpo de aguas superficial ni subterráneo*
Análisis: Análisis: En la página 18, capítulo II de la **MIA-P** el **promovente** manifestó lo siguiente: *Cimentación.* *Se procederá a la instalación de pilas o pilotes para poder iniciar la parte de la cimentación, se estima colocar la cimentación a un profundidad de 12 m de profundidad, tomando en cuanta un empotramiento de 1 m en la roca, para fines de diseño y bajo la premisa de cumplir con el empotramiento mínimo mencionado, se estima una capacidad de carga en estrato de apoyo de 400 ton/m²* Derivado de lo anterior, a través del oficio **04/SGA/1717/19** de 06 de agosto de 2019 se le solicitó información adicional al **promovente** en relación al cumplimiento del criterio en análisis conforme lo siguiente: *El criterio **CG-25** indica que: "En ningún caso la estructura o cimentación de las construcciones deberá interrumpir la hidrodinámica natural superficial y/o subterránea".*	

Sin embargo de acuerdo con la información contenida en el capítulo III se tiene qué no fue vinculado el criterio CG-25.

En consecuencia deberá presentar vinculación con el criterio indicando y presentando la información técnica que considere oportuna para garantizar que la cimentación de las obras no interrumpen la hidrologia subterranea.

Como parte de los anexos de la **MIA-P** el **promovente** presentó el documento denominado *"NOTA TECNICA No. 1"* en el que se indica lo siguiente:

2. Trabajos de Campo

Para determinar las caracteristicas del subsuelo, se perforaron 2 sondeos de avance controlado hasta una profundidad variable de 20 metros cada uno.

Para la ejecución de los sondeos de avance se empleo un equipo neumático con martillo de fondo y broca de 3.5 pulgadas de diámetro. Esta técnica con sondeos de avance controlado consiste en medir el tiempo que transcurre para cada tramo perforado de 25 cm.; de esta forma se obtiene un perfil del subsuelo identificando de manera general los materiales encontrados así como alturas de las cavidades o zonas anómalas (en el caso).

Para la adecuada ejecución de estos trabajos fue muy importante contar con la supervisión de personal adiestrado y con amplia experiencia en la zona para ello en todos los casos un técnico estuvo presente midiendo los tiempos de barrenación, anotando las anomalías encontradas y haciendo una descripción del recorte que salia a superficie.

En las secciones que se anexan, se muestra la caracterización del subsuelo a partir de la velocidad de avance de la herramienta, se observa que la frecuencia de estas mediciones permite obtener un registro detallado practicamente continuo con la profundidad.

3. Condiciones Estratigráficas

De acuerdo a la exploración de campo llevada a cabo mediante los 2 sondeos de avance controlado se determino la secuencia estratigráfica siguiente:

- ***Zona arenosa.-*** *Se localiza desde la superficie y alcanza profundidades de 10.50 y 10.90 m.*

- ***Roca caliza con estratificaciones porosas y arenosas.-*** *Se localiza bajo el estrato anterior y alcanza profundidades de 15.00 y 15.75 m.*

- ***Roca caliza más densa.-*** *se localizó bajo el estrato anterior y alcanzó la máxima profundidad explorada.*

- ***Nivel de aguas freáticas (N.A.F.).-*** *este se encontró a una profundidad de entre 1.30 y 1.45 m. medido desde donde dio inicio cada sondeo, la diferencia se debe a la topografía del terreno.*

4. Conclusiones y recomendaciones

Se realizaron 2 sondeos exploratorios de avance controlado hasta una profundidad de 20 metros.

Superficialmente se encontró un espesor fuerte de arena que alcanza una profundidad de casi 11 m.

Lo anterior, aunado a que el proyecto a desarrollar se ubica en la zona costera, conduce a establecer que ***la cimentación para cualquier estructura que se pretenda construir, deberá quedar apoyada en la roca libre de cavidades, en éste caso la cimentación deberá ser del tipo profundo (pilas o pilotes), una vez definido el proyecto y tener la distribución de columnas, se deberá realizar un sondeo exploratorio en cada apoyo para con sus resultados definir el nivel confiable para el apoyo después de haber verificado la continuidad mínima necesaria bajo el apoyo para disipar los esfuerzos inducidos al subsuelo por la carga.***

De acuerdo con los resultados obtenidos en los dos sondeos realizados se estima que el apoyo de la cimentación quedaría a 12 m de profundidad debiendo tener en cuenta un empotramiento de 1 m en la roca,

para fines de diseño y bajo la premisa de cumplir con el empotramiento mínimo mencionado, se estima una capacidad de carga en el estrato de apoyo de 400 ton/m2. *El piso de planta baja deberá ser diseñado como una losa de entrepiso, de tal forma que no se vea afectado por los asentamientos que se generen bajo este.* De conformidad con la información proporcionada, se tiene que con el sistema de cimentación profunda. Por lo que se advierte que el proyecto se ajusta a lo señalado en el criterio en comento.	
CG-28 La disposición de materiales derivados de obras, excavaciones o dragados sólo podrá realizarse en sitios autorizados por la autoridad competente, siempre y cuando no contengan residuos sólidos urbanos, así como aquellos que puedan ser catalogados como peligrosos por la normatividad vigente.	*El material resultante de los trabajos de construcción serán dispuestos como residuo de manejo especial mediante empresas autorizadas.*
CG-29 La disposición final de residuos sólidos únicamente podrá realizarse en los sitios previamente aprobados para tal fin.	*La disposición final de residuos será por medio de empresas autorizadas.*
CG-32 Se prohíbe la quema de basura, así como su entierro o disposición a cielo abierto.	
CG-33 Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.	
URB-24 Los generadores de Residuos de Manejo Especial y los Grandes Generadores de Residuos Sólidos Urbanos deberán contar con un plan de manejo de los mismos, en apego a la normatividad vigente en la materia	
Análisis: El **promovente** manifestó en la **MIA-P** que: "***Manejo adecuado de Residuos:*** *Se contempla la clasificación de los residuos producto de la demolición de las instalaciones y el manejo adecuado de los mismos para su correcto manejo, se contactará a empresas locales para presentar los servicios de transporte y destino final autorizado*". No obstante lo anterior se considera oportuno establecer medidas adicionales con el objetivo de garantizar el manejo adecuado y disposición final de los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del proyecto. (**Ver Condicionante 4**) No se omite señalar que el presente se emite en referencia a los aspectos ambientales derivado de la construcción y operación de dos almacenes; así como las actividades de uso de suelo sin perjuicio sobre el otorgamiento sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras que se evalúan, ante las diferentes unidades de la Administración Federal, estatales y/o municipales, como es el caso de las obligaciones derivadas de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables en materia de residuos.	
CG-34 El material pétreo, sascab, piedra caliza, tierra negra, tierra de despalme, madera, materiales vegetales y/o arena, que se utilice en la construcción de un proyecto, deberá provenir de fuentes y/o bancos de material autorizados.	
Análisis: La aplicación de este criterio es general y de carácter obligatorio.	
URB-45 Para recuperar el paisaje y compensar la pérdida de vegetación en las zonas urbanas, en las actividades de reforestación designadas por la autoridad competente, se usarán de manera prioritaria especies nativas acordes a cada ambiente.	*En caso de ser necesario, se utilizaran especies nativas para compensar el derribo de especies arbóreas del área del proyecto.*
URB-48 En las áreas de aprovechamiento proyectadas se debe mantener en pie la vegetación arbórea y palmas de la vegetación original que por diseño del proyecto coincidan con las áreas destinadas a camellones, parques, áreas verdes, jardines, áreas de donación o áreas de	

equipamiento, de tal forma que estos individuos se integren al proyecto.	
Análisis: Los criterios son indicativos y por lo tanto su observancia obligatoria por lo que el **promovente** deberá llevar a cabo el cumplimiento de los criterios en comento.	
URB-59 En las áreas verdes los residuos vegetales producto de las podas y deshierbes deberán incorporarse al suelo después de su composteo. Para mejorar la calidad del suelo y de la vegetación.	
Análisis: Los criterios son de carácter indicativo y por tanto su observancia es obligatoria. Al respecto se tiene que si bien el sitio del proyecto carece de vegetación original, el **proyecto** contempla áreas verdes, por lo que, durante la etapa operativa los residuos vegetales producto del mantenimiento de las áreas verdes deberán ser utilizado en la preparación de composta.	
URB-11 Para el ahorro del recurso agua, las nuevas construcciones deberán implementar tecnologías que aseguren el ahorro y uso eficiente del agua.	*Durante la etapa de operación del proyecto se tiene contemplado la utilización de tecnologías para el ahorro del agua.*
Análisis: El **promovente** manifestó que se utilizará tecnologías para el ahorro del agua. No obstante lo anterior esta Unidad Administrativa considera oportuno establecer medidas adicionales con el objeto de garantizar el ahorro del recurso de agua (**Ver Condicionante 5**)	
URB-49 Los proyectos que pretendan realizarse en predios que colinden con playas aptas para la anidación de tortugas marinas deberán incorporar medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a estos animales tanto durante la temporada de arribo y anidación de las hembras como durante el período de desarrollo de los huevos y eclosión de las crías.	
URB-52 En las playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias: • **Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.** • **Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.** • **Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.** • **Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.** • **Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación del impacto:** a) **Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas.**	

b) **Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente.** c) **Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como las lámparas de vapor de sodio de baja presión.** • **Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal doméstico que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Sólo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.**	
Análisis: Toda que vez que la **promovente** omitió presentar la vinculación con los criterios en comento, esta Unidad Administrativa, de manera cautelar determina imponer medidas adicionales con objeto de proteger las especies de tortuga marina que pudieran llegar a arribar a la playa colindante al predio. (**Ver Condicionante 7**)	
URB-58 Se prohíbe la extracción de arena en predios ubicados sobre la franja litoral del municipio con cobertura de matorral costero.	El **promovente** no presentó la vinculación con el criterio
Análisis: El criterio es de carácter prohibitivo y por tanto su observancia es obligatoria. Por lo que se prohíbe llevar a cabo la extracción de arena en cualquiera de las etapas del proyecto.	

C. **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014 (PDU BJ)**

El proyecto se encuentra regulado por el **PDU BJ** dentro polígono de actuación "Zona Hotelera" y conforme el plano E-02 ZONIFICACIÓN PRIMARIA, se advierte que el predio se ubica al interior de la marcha urbana de la ciudad de Cancún, con una zonificación asignada de "**ZONA URBANANIZADA O MANCHA URBANA**" clave MU.

En el mismo sentido, el predio tiene un uso de suelo "**Zona de Servicios Turísticos y Recreativos**" con clave **SP** conforme el plano E-061 ZONIFICACIÓN SECUNDARIA. Conforme a lo establecido en el CAPITULO NOVENO, los parámetros urbanísticos para el tipo de suelo aplicable son los siguientes:

Tabla J.- Tabla de clasificación de Servicios Turísticos y parámetros de intensidad de construcción

Descripción	Superficie del lote (m2)	Frente mínimo del lote a vía pública	COS	CUS	Altura recomendable en niveles	Restricciones				Clave 2014
						Frente a calle principal	Frente a calle secundaria	Posterior mínima	Lateral mínima	
Zona de Servicios Turísticos recreativos de Playa tipo 1	3,500	40	30%	0.3	1	10	5	5	5	SP
Zona de Servicios Turísticos Recreativos de Campo de Golf	300,000	1,000	1%	0	1	10	5	20	10	SG
Zona de Servicios Turísticos Recreativos náuticos del Sistema Lagunar	Variable	*	35%	0.4	3	-	*	*	*	SL
Zona de Servicios Turísticos Recreativos Especiales	Variable	*	*	*	*	*	*	*	*	S

Fuente: Elaboración propia

SUPERFICIE DEL LOTE.- Conforme a lo establecido en el PDU CPC, la superficie mínima del lote es de 3,500 m², sin embargo el lote el proyecto es de 3,175.44 m²; cabe señalar que de conformidad con la información presentada relacionada a la conformación del predio, se tiene que éste ya contaba con dicha superficie antes de la entrada en vigor del **PDU BJ**.

No se omite señalar que, la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras ante las diferentes unidades Administrativas Pública Federal, estatales y/o municipales.

FRENTE MÍNIMO DEL LOTE A VÍA PÚBLICA.- Se establece un frente mínimo del lote a vía pública de 40 de conformidad con los planos presentados en la información adicional el predio cuenta con una frente mínimo de 54.56 m

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS)

El Glosario del PDU BJ, define al **COS**, como:

Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS): es la relación aritmética existente en la superficie de desplante en planta baja y la superficie total del terreno y se calcula con la expresión siguiente:

COS = superficie de desplante / superficie total del predio

Para efectos de la cuantificación del C.O.S. Se considerará el desplante de los espacios interiores de la planta baja, desde los paños exteriores de los muros o elementos perimetrales que delimitan el espacio interior habitable de la edificación.

No se considerarán: Los aleros, los balcones, los parteluces, las cubiertas de garage aisladas de la vivienda o con estructura independiente, los sótanos con uso no habitacional, las pérgolas y palapas aisladas de la vivienda y abiertas (sin muros), terrazas descubiertas.

De acuerdo con lo señalado en la **Tabla J** el C.O.S máximo permitido es del 30%; toda vez que la superficie del predio es de 3,175.44 m² por lo que lo que el coeficiente de ocupación del suelo permitido es de 952.632 m².

Conforme lo señalado por el **promovente** el proyecto considera un superficie de construcción de **937.69** m² equivalente al 29.52 %; por lo que se ajusta al parámetro en comento.

COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS)

El Glosario del PDU BJ, define al **CUS** como:

Coeficiente de utilización del suelo (CUS): *es la relación aritmética existente entre la superficie total construida en todos los niveles de la edificación y la superficie total del terreno y se calcula con la siguiente expresión:*

CUS = (La suma construida en todos los niveles) / superficie total del predio.

Para efectos de la cuantificación del C.U.S.

Se considerará la superficie de los entrepisos y la losa tapa a paños exteriores de los muros o elementos que contienen los espacios habitables.

No se consideraran:
Los aleros, los balcones, los parteluces, las cubiertas de garage aisladas de la vivienda o con estructura independiente, los sótanos con uso no habitacional, las pérgolas y palapas aisladas de la vivienda y abiertas (sin muros), terrazas descubiertas.

Los sótanos no se considerarán en la cuantificación para efectos de C.O.S. y del C.U.S, de igual manera no será considerado como nivel en la cuantificación de niveles para determinar la altura de una edificación, sin embargo si será considerado en la cuantificación de altura en metros asignado para la clasificación de uso de suelo, tomando como referencia el nivel medio de banqueta de la edificación.

Para que un entrepiso sea considerado sótano, independientemente de cumplir con las condicionantes de altura y claros que indica el reglamentos de construcción vigente, el lecho superior de la losa deberá tener como máximo 1.40 metros sobre el nivel medio de la banqueta del predio donde se ubica dicho sótano.

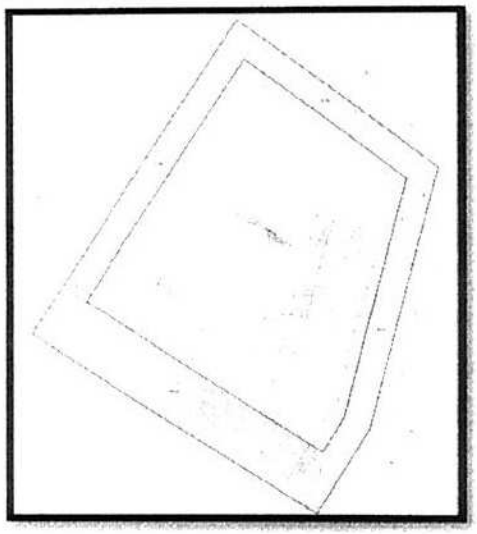
De acuerdo con lo señalado en la Tabla J, el **CUS** permitido es de 0.3; toda vez que la superficie total del predio es de 3,175.44 m^2 por lo que se permite un **CUS** de **952.632** m^2, considerando la superficie máxima de construcción que ya fue señalada en el apartado del **COS** y 1 nivel de altura; se tiene que la superficie de construcción es de **937.69** m^2. Por lo anterior, se advierte que el **proyecto** pretende un **CUS** de **0.29**, ajustándose al parámetro en comento.

Altura recomendad en niveles

De acuerdo con lo señalado en la **Tabla J,** el número máximo de niveles permitidos para el uso de suelo aplicable al proyecto es de 1 nivel; para lo anterior promovente señaló que el proyecto contará con un 1 nivel; de igual manera como parte de la información adicional presento el plano denominado "FACHADA PRINCIPAL" en el que se advierte que el proyecto cuenta con 1 nivel.

Restricciones
De acuerdo con lo señalado en la **Tabla J**, la promovente deberá mantener las siguientes restricciones:
Frente a la calle principal: 10
Frente a calle secundaria: 5
Posterior mínima: 5
Lateral mínima: 5

Derivado de lo anterior la promovente como parte de la información adicional presentó un plano donde se señalan las restricciones correspondientes:



Del plano anterior se tiene que el **proyecto** se ajusta al parámetro en comento.

Artículo 49. Número e intensidad de construcciones

Las normas relacionadas con el número e intensidad de las construcciones, determinan las alturas maximas y mínimas las construcciones por encima de altura, las dimensiones mínimas de los predios, las alineaciones oficiales de los predios y de las construcciones, las restricciones a las construcciones, las superficies construibles y los espacios libres, de acuerdo con las siguientes normas:

La congruencia con lo señalado en el Artículo 49 del PDU BJ se realizó en los apartados anteriores.

6. OBSERVACIONES DE LAS NOTIFICACIONES Y OPINIONES.

VII. Que de acuerdo con lo manifestado por la **Secretaria de Ecología y Medio Ambiente en el Estado de Quintana Roo** (**SEMA**) en su escrito referido en el RESULTANDO **XXVIII** de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

- *El sitio del proyecto se encuentra dentro de la UGA 21 del POEL del Municipio de Benito Juárez, en cuyas politicas se indica que se deberá cumplir con los requisitos marcados por el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Benito Juárez. De acuerdo a dicho PDU, el uso de suelo del proyecto es de Servicios Turisticos y de Playa, para el cual se especifica que la superficie* ***mínima*** *del lote es de* ***3,500 m²*** *mientras que el proyecto únicamente cuenta con* ***3,175.44 m²,*** *por lo cual no se cumple con lo establecido en la regulación. Así mismo, los planos presentados por el promovente no permiten determinar si el proyecto cumple con las restricciones frontal, de fondo y lateral que se establecen en el mencionado PDU.*

- *La información presentada por el promovente no permite determinar el cumplimiento del articulo 132 de la LEEPAQRO, el cual indica que para la recarga de mantos acuíferos los predios cuya superficie sea mayor a 3,001 m² en adelante proporcionarán el 40% de área verde como mínimo. En la MIA-P presentada el promovente declara que se destinarán únicamente 102.55 m² como área verde, lo cual equivale al 3.22% del predio , sin embargo establece que se pretende desarrollar un "área sin techar" de 2,237.81 m², equivalente al 70.47%; la cual se desconoce si será permeable o no, toda vez que en dicha área contempla el club de playa, "área de potencial renta", estacionamiento, pasillos y el área verde previamente mencionada, tal como lo declara el promovente en la página 16. Asimismo el estudio no fue vinculado con este artículo, por lo que no garantiza el cumplimiento del mismo.*

- *No se puede determinar el cumplimiento de los criterios ecológicos aplicables del POEL del Municipio de Benito Juárez, toda vez que la MIA-P presentada no vincula en su totalidad los criterios ecológicos correspondientes a la UGA 21, por lo cual se carece de información necesaria para llevar a cabo una correcta evaluación. Esta Secretaria considera que el promovente debió vincular los criterios ecológicos que a continuación se enlistan, toda vez que los mismos podrían ser aplicables al proyecto.*

Clave	Criterio Ecológico
URB-08	*En las zonas urbanas y sus reservas del Municipio de Benito Juárez se deberán establecer espacios jardinados que incorporen elementos arbóreos y arbustivos de especies nativas.*
URB-11	*Para el ahorro del recurso agua, las nuevas construcciones deberán implementar tecnologías que aseguren el ahorro y uso eficiente del agua.*
URB-13	*La canalización del drenaje pluvial hacia espacios verdes, cuerpos de agua superficiales o pozos de absorción, debe realizarse previa filtración de sus aguas con sistemas de decantación, trampas de grasas y sólidos, u otros que garanticen la retención de sedimentos y contaminantes. Dicha canalización deberá ser autorizada por la Comisión Nacional del Agua.*
URB-16	*Los proyectos en la franja costera dentro de las UGA urbanas deberán tomar en cuenta la existencia de las bocas de tormenta que de mantera temporal, desaguan las zonas sujetas a inundación durante la ocurrencia de lluvias extraordinarias o eventos ciclónicos. Por ser tales*

	sitios zonas de riesgo, en los espacios públicos y privados se deben de realizar obras de ingeniería permanentes que en una franja que no será menor de 20 m conduzcan y permita el libre flujo que de manera natural se establezca para el desagüe.
URB-41	*Los proyectos urbanos deberán reforestar camellones y áreas verdes colindantes a las ANPs y parques municipales deberán reforestar con especies nativas que sirvan de refugio y alimentación para la fauna silvestre, destacando el chicozapote (Manilkara zapota), la guaya (Talisia oliviaeriformis), Ficus spp, entre otros.*
URB-44	*La autorizaciones municipales para el uso de suelo en los predios colindantes a la zona federal marítimo terrestre y las concesiones de zona federal marítimo terrestre otorgadas por la Federación, deberán ser congruentes con los usos de suelo de la zona que expida el Estado o Municipio.*
URB-45	*Para recuperar el paisaje y compensar la pérdida de vegetación en las zonas urbanas, en las actividades de reforestación designadas por la autoridad competente, se usaran de manera prioritaria especies nativas acordes a cada ambiente.*
URB-47	*Se establecerán servidumbres de paso y accesos a la zona federal marítimo terrestre y el libre paso por la zona federal a una distancia máxima de 1000 metros entre estos accesos, de conformidad, con la Ley de Bienes Nacionales y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas, Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganaderos al Mar.*

URB-52	*En Las Playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:* *•Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.* *•Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.* *•Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.* *•Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.* *•Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación de impacto: a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas. b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente. c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como lámparas de vapor de sodio de baja presión.* *•Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal doméstico que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Solo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.*
URB-53	*Las obras y actividades que son susceptibles de ser desarrolladas en las dunas costeras deberán evitar la afectación de zonas de anidación y de agregación de especies, en particular aquellas que formen parte del hábitat de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*
URB-55	*La construcción de infraestructura permanente o temporal debe quedar fuera de las dunas pioneras (embrionarias).*
URB-56	*En las dunas primarias podrá haber construcciones de madera o material degradable y piloteadas (p.a. casas tipo palafito o andadores), detrás de la cara posterior del primer cordón y evitando la invasión sobre la corona o cresta de estas dunas. El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna. Esta recomendación deberá revisarse en regiones donde hay fuerte incidencia de huracanes, ya que en estas áreas constituyen un sistema importante de protección, por lo que se recomienda, después de su valoración específica dejar inalterada esta sección del sistema de dunas.*

- *Respecto del aprovechamiento de la ZOFEMAT, el proyecto en cuestión deberá ser condicionado a asegurar que fuera de su horario de operación (18:00 a 9:00) no quede mobiliario en la ZOMEFAT que impida el libre transito de fauna silvestre. Sin embargo, esta Secretaria recalca que si el proyecto cuenta con las autorizaciones correspondientes para el uso de esta zona. Igualmente, en la MIA-P presentada ante autoridades, el promovente no menciona la distacia a la que serán construidas las obras civiles de la ZOFEMAT, siendo esto una falta de información importante para la evaluación del proyecto.*

Por lo anteriormente expuesto, esta Secretaría de Ecología y Medio Ambiente a mi cargo opina que el proyecto ***CLUB DE PLAYA "PLAYA TORTUGAS",*** *comprendida ubicación en el boulevard Kukulcán, Lote 4C-11, Manzana 38, Supermanzana 00B, en el municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo,* ***NO GARANTIZA*** *el cumplimiento del 132 de la Ley de Equilibrio Ecológico de la Protección del Ambiente del Estado de Quintana Roo, asimismo, el proyecto no fue vinculado con todos los criterios aplicables a la UGA 21 del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez. Pol lo tanto, el proyecto* ***NO ES VIABLE*** *en los términos planteados.*

Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:
De lo anterior, esta Unidad Administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por la **SEMA** en el expediente técnico administrativo instaurado para el proyecto. Sobre el particular se tiene las siguiente observaciones:

- Que a través del ofioc **04/SGA/1717/19** de fecha 06 de agosto esta Unidad Administrativa solicitó información adicional al **promovente** en relacion al cumplimiento con los criterios del **POEL BJ**, en consecuencia la promovente presentó un conjunto de planos en el cual se observan las caracteristicas del proyecto, dimensiones, altura, restricciones, área libre, etc.

- En el **CONSIDERANDO VI** inciso **B** de presente oficio, esta Unidad Administrativa realizó el análisis vinculatorio con el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014 (**POEL BJ**).

  Derivado de lo cual se determina oportuno establecer condiciones al desarrollo en materia de manejo de residuos solidos, acciones para el ahorro del recurso agua, y establecer las zonas permeables del proyecto.

VIII. Que de acuerdo con lo manifestado por **H. Ayuntamiento de Benito Juárez** por medio de la **Dirección General de Ecologia**, en su escrito referido en el **RESULTANDO XXIV** de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

De acuerdo con lo que cita el promovente en la página 50 del capítulo IV de su Manifestación de Impacto Ambiental (MIA-P) el sitio donde se encuentra el proyecto actualmente está modificado por el mismo proceso de urbanización, donde las plantas cultivadas de ornato predominan en el paisaje; se observan algunas especies nativas de la región

De acuerdo con lo que observa en las fotos presentadas del estado actual de la vegetación del predio, se puede observar que la vegetación es rastrera en su mayoría herbácea

USO DE SUELO

El promovente menciona en la página 37 del capítulo III en referencia al uso de suelo que le corresponde al sitio donde se ubica el proyecto CLUB DE PLAYA "PLAYA TORTUGAS" es ***SP*** *(Zona de Servicios Turísticos Recreativos de Playa Tipo I, esto basado en el (PDUCPC)* ***PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE CANCÚN 2014-2030*** *publicado el 16 de octubre de 2014 en el Periódico Oficial de la Federación Tomo III número 91, Extraordinario Bis, Octava época. (PDDU-CANCUN)*

USOS PERMITIDOS Y PROHIBIDOS PERMITIDO PROHIBIDO	USOS DE SUELO DEL POUCP 2014-2030										
	TURÍSTICO										
	TURÍSTICO HOTELERO	TURÍSTICO RESIDENCIAL					SERVICIOS TURÍSTICOS				COMERCIAL
	TH	TR	TRC 1,2,3	TRCM	TRCMI	TRCMJ	SP	SG	SI	I	CT
ESPECTACULOS Y RECREACIÓN											
CAFETERIA, NEVERÍA Y FUENTE DE SODAS											
RESTAURANTES											
CANTINAS Y BARES											
DISCOTECA O CENTRO NOCTURNO											

Es necesario mencionar que el presente proyecto CLUB DE PLAYA ***"PLAYA TORTUGAS"*** *será sometido a evaluacion conforme al* ***PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO RBANO DE BENITO JUÁREZ 2018-2030 (PMDUBJ)*** *publicado en el Periodico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el día 17 de abril de 2019, Numero 39 Extraordinario, Tomo I, por lo que el uso de suelo que le corresponde es de Clave:* ***SP*** *(Servicios Turísticos de Playa).*

Tabla 5 Parametros y densidades del Uso de Suelo que señala el PMDUBJ 2018-2030 para el proyecto "Club de Playa, Playa Tortugas".

OFICIO NÚM.: 04/SGA/2904/19 05830

TABLA 1 - NORMAS DE EDIFICACION Y RESTRICCIONES EN CENTRO DE POBLACION DE CANCUN													
Usos de Suelo		Clave	Densidad neta	Superficie mínima del lote (m2)	Frente mínimo del lote	Niveles máximos	Altura max. de entrepisos (m)	COS	CUS	Restricciones Mínimas (m)		
										Frente	Fondo	Lateral(es)
Turístico	Turístico Hotelero	TH	Ver Tablas de Zona Hotelera				4.0	Ver Tablas de Zona Hotelera				
	Turístico Residencial Unifamiliar	TR	1 viv/lote	300	12	3	9.5	55%	COS x Niveles	5	3	0 ó 1.50 c/u
	Turístico Residencial Condominal	TR2	75 cuartos/ha	450	15	6	9.5	55%		5	3	0 ó 1.50 c/u
	Turístico Residencial Condominal	TR2	270 cuartos/ha	800	18	10	9.5	55%		5	3	0 ó 1.50 c/u
	Turístico Residencial Condominal	TR3	75 viv/ha	3500	40	15	9.5	55%		5	3	3 con cero lote
	Servicios Turísticos de Playa	SP	-	3500	40	2	9.5	55%		5	3	0 ó 1.50 c/u

NOTA: *Como podemos observar básicamente comparando los usos de suelo entre el PDU 2014-2030 este instrumento le permitia realizar actividades para Cantinas y Bares y en el nuevo instrumento PMDU 2018-2030 los Usos de Suelo le prohiben desarrollar actividades para Cantinas y Bares*

Esta Dirección General a través del SIG del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POEL-MBJ), publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo, el 27 de febrero de 2014, procedió a proyectar las coordenadas geodésicas DATUM WGS 84 contenidas en el estudio ambiental, determinándose que el proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental 21

El POEL del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, establece que los paramentos de aprovechamiento y usos de suelo para la UGA 21, están sujetos a lo que establezca el Programa Urbano vigente

No. Unidad de Gestión Ambiental	21	**Nombre de Unidad de Gestión Ambiental**	Zona Urbana de Cancun
Parámetros de aprovechamiento	• Sujeto a lo establecido en su Programa de Desarrollo Urbano vigente.		
Usos de Suelo			
Usos Compatibles	Los que se establezcan en su Programa de Desarrollo Urbano Vigente.		

Independientemente de que los parámetros de aprovechamiento, usos de suelos compatibles e incompatibles para esta UGA, están sujetos a lo que establezca el nuevo PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE BENITO JUAREZ, QUINTANA ROO 2018-2030 (PMDUBJ), publicado el 17 de abril de 2019, se deberá aplicar los criterios de regulación ecológica del (POEL-MBJ), toda vez que estos lineamientos son obligatorios para orientar las acciones de aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y protección al ambiente.

Recursos y procesos prioritarios	Clave	Criterios de Regulación Ecológica
Agua	URB	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Suelo y subsuelo		19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
Flora y Fauna		30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 39, 40, 41
Paisaje		43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59

A continuación se presenta el análisis de vinculación de los Criterios Generales y Específicos aplicables a la UGA 21 del POEL, que presento el promovente en sus estudios ambientales para el proyecto denominado ***"CLUB DE PLAYA, PLAYA TORTUGAS"*** *en esta ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.*

No.	CRITERIOS ECOLOGICOS	OBSEVACIONES
CG-05	Para permitir la adecuada recarga del acuífero todos los proyectos deben acatar lo dispuesto en el artículo 132 de la LEEPAQROO o la disposición jurídica que la sustituya Cabe señalar que si bien es cierto que la Ley Estatal señala estos parámetros, es importante hacer del conocimiento que el Reglamento de Ecología y Gestión Ambiental del Municipio de Benito Juárez en su artículo 65 menciona que las áreas ya no serán preferentemente permeables como señala la Ley estatal; sino que ahora los interesados quedan obligados a dejarlas como áreas verdes, por lo que deberá ajustarse y apegarse estrictamente a lo que señala el Reglamento con conforme a la modificación de fecha 19 de marzo de 2014 publicada en el P.O.E.	El promovente, en la página 16 de su Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad (MIA-P), menciona a través del cuadro de distribución de obras presentadas que contempla 102.55 m^2 de áreas verdes (3.22%) de un total de 3,175.45m2 lo cual es un porcentaje muy bajo y teniendo en cuenta que actualmente el club mantiene la construcción pasada y no se ven áreas verdes. En este sentido el proyecto no está cumpliendo con lo que establece el presente criterio
CG-11	El porcentaje de desmonte que se autorice en cada predio, deberá estar acorde a cada uso compatible y no deberá exceder el porcentaje establecido en el lineamiento ecológico de la UGA, aplicando el principio de equidad y proporcionalidad.	En el caso de este proyecto el sitio fue impactado con anterioridad ya que estuvo operando como restaurant-bar por lo que no existe actualmente vegetación en el lugar
CG-14	En los predios donde no existía cobertura arbórea, o en el caso que exista una superficie mayor desmontada a la señalada para la unidad de gestión ambiental ya sea por causas naturales y/o usos previos, el aprovechamiento que se indica para la unidad de gestión ambiental y la Actividad compatible que pretenda desarrollarse	El Promovente no cumple con el uso de suelo establecido en el PMDU, ya que actividades de cantinas y bares, son incompatibles, y en la zonas techadas se establece la operación de un bar

CG-16	*La introducción y manejo de palma de coco (Cocus nucifera) debe restringirse a las variedades que sean resistentes a la enfermedad conocida como "amarillamiento letal del cocotero".*	*Deberá considerar a las especies de palma de coco resistentes al amarillamiento letal para las actividades de jardinería en el club de playa.*
CG-33	*Todos los proyectos deberán contar con áreas específicas para el acopio temporal de los residuos sólidos. En el caso de utilizar el servicio municipal de colecta, dichas Áreas deben ser accesibles a la operación del servicio.*	*El Proyecto no presenta en la información en sus estudios sobre el área específica que se haya destinado para el acopio temporal de los RSU.*

CRITERIOS ESPECIFICOS		
URB-03	*En zonas que ya cuenten con el servicio de drenaje sanitario el usuario estará obligado a conectarse a dicho servicio. En caso de que a partir de un dictamen técnico del organismo operador resulte no ser factible tal conexión, se podrá utilizar sismas de tratamiento debidamente certificados y contar con la autorización para la descargas por la CONAGUA*	*El promovente manifiesta en la página 34 de su MIA-P, que se conectará a la red de drenaje municipal.*
URB-07	*No se permite la disposición de aguas residuales sin previo tratamiento hacia los cuerpos de agua, zonas inundables y/o al suelo y subsuelo, por lo que promoverá que se establezca un sistema integral de drenaje y tratamiento de aguas residuales.*	*En la página 73 de sus estudios ambientales menciona el promovente que las aguas residuales serán canalizadas al drenaje municipal.*
URB-44	*Las autorizaciones municipales para el uso de suelo en los predios colindantes a la zona federal marítimo terrestre y las concesiones de zona federal marítimo terrestre otorgadas por la Federación, deberán ser congruentes con los usos de suelo de la zona que expida el Estado o Municipio.*	*El uso de suelo que marca el (PMDUBJ) 2018-2030 le señala que el Uso de suelo es Clave:* ***SP*** *(Servicios Turísticos De Playa) con los siguientes parámetros de construcción:* ***Niveles Máximos:*** *1* ***Altura máx. entrepisos:*** *3.5* ***COS:*** *50%* *Por otra parte también es necesario comentar que el promovente no cuenta aún con el oficio u autorización para el uso de suelo de la ZOFEMAT, por lo que este trámite lo llevara a cabo una vez se obtenga la autorización de la MIA. Esto de acuerdo a lo indicado por el promovente en la página 40 de su MIA-P.*
URB-47	*Se establecerá servidumbres de paso y accesos a la zona federal marítimo terrestre y el libre paso por la zona federal a una distancia máxima de 1000 metros entre estos accesos, de conformidad con la Ley de }bienes }nacionales y el Reglamento para el Uso y Aprovechamiento del Mar Territorial, Vías Navegables, Playas Zona Federal Marítimo Terrestre y Terrenos Ganados al Mar*	*El Promovente no menciona el cumplimiento de este criterio, sin embargo es necesario recordar que esta playa cuenta con un acceso principal y público.*

URB-48	*Los proyectos que pretendan realizarse en predios que colinden con playas aptas para la anidación de tortugas marinas deberán incorporar medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a estos animales tanto durante la temporada de arribo y anidación de la temporada de arribo y anidación de las hembras como durante el periodo de desarrollo de los huevos y eclosión de las crías*	*Este proyecto se ubica dentro de la Zona Federal por lo que deberá considerar incorporar a medidas preventivas que minimicen el impacto negativo a las Tortugas Marinas, Por lo que deberá coordinarse con la Dirección General de Ecología del Municipio de Benito Juárez para informarse sobre estas medidas y aplicarlas*
URB-52	*En Las Playas de anidación de tortugas marinas se deben realizar las siguientes medidas precautorias:* *•Evitar la remoción de la vegetación nativa y la introducción de especies exóticas en el hábitat de anidación.* *•Favorecer y propiciar la regeneración natural de la comunidad vegetal nativa y el mantenimiento de la dinámica de acumulación de arena del hábitat de anidación.* *•Retirar de la playa, durante la temporada de anidación, cualquier objeto movible que tenga la capacidad de atrapar, enredar o impedir el paso de las tortugas anidadoras y sus crías.* *•Eliminar, reorientar o modificar cualquier instalación o equipo que durante la noche genere una emisión o reflexión de luz hacia la playa de anidación o cause resplandor detrás de la vegetación costera, durante la época de anidación y emergencia de crías de tortuga marina.* *•Orientar los tipos de iluminación que se instalen cerca de las playas de anidación, de tal forma que su flujo luminoso sea dirigido hacia abajo y fuera de la playa, usando alguna de las siguientes medidas para la mitigación de impacto: a) Luminarias direccionales o provistas de mamparas o capuchas. b) Focos de bajo voltaje (40 watts) o lámparas fluorescentes compactas de luminosidad equivalente. c) Fuentes de luz de coloración amarilla o roja, tales como lámparas de vapor de sodio de baja presión.* *•Tomar medidas para mantener fuera de la playa de anidación, durante la temporada de anidación, el tránsito vehicular y el de cualquier animal doméstico que pueda perturbar o lastimar a las hembras, nidadas y crías. Solo pueden circular los vehículos destinados para tareas de monitoreo y los correspondientes para el manejo y protección de las tortugas marinas, sus nidadas y crías.....*	*El proyecto Club de Playa Tortugas deberá apegarse a la aplicación de las medidas precautorias señaladas en este criterio, ya que no se observaron es sus estudios ambientales.*
URB-53	*Las obras y actividades que son susceptibles de ser desarrolladas en las dunas costeras deberán evitar la afectación de zonas de anidación y de agregación de especies, en*	*De acuerdo con las actividades que se realizan en la operatividad del Club de playa, deberá evitar la afectación de las zonas de anidacion de tortugas.*

	particular aquellas que formen parte del hábitat de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	*En cumplimento de la NOM-162 SEMARNAT 2012 que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de Tortugas Marinas en su hábitat de anidación.*
URB-56	*En las dunas primarias podrá haber construcciones de madera o material degradable y piloteadas (p.a. casas tipo palafito o andadores), detrás de la cara posterior del primer cordón y evitando la invasión sobre la corona o cresta de estas dunas. El pilotaje deberá ser superficial (hincado a golpes), no cimentado y deberá permitir el crecimiento de la vegetación, el transporte de sedimentos y el paso de fauna, por lo que se recomienda que tenga al menos un metro de elevación respecto al nivel de la duna. Esta recomendación deberá revisarse en regiones donde hay fuerte incidencia de huracanes, ya que en estas áreas constituyen un sistema importante de protección, por lo que se recomienda, después de su valoración especifica dejar inalterada esta sección del sistema de dunas.*	*En la página 18-19 de sus estudios ambientales en el punto de la etapa de construcción el promovente manifestó que la edificación se hará a través de pilas o pilotes la parte de cimentación a una profundidad de 12 metros tomando un empotramiento de 1 m en la roca. En las superestructuras estarán compuestas por contratrabes apoyadas en los dados que van sobre los cabezales de los pilotes, las columnas, las trabes y losas de concreto colados premezclado.* *Lo que significa que si están considerando la utilización de concreto.*

En virtud de lo anteriormente expuesto, y de conformidad con el Articulo 1, 2, 3 y 5 del Reglamento de Ecología y Gestion Ambiental del Municipio Benito Juárez y en apego a la actualización del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez publicado en el Periódico Oficial del Gobierno de Estado de Quintana Roo, el 27 de febrero del 2014, esta Dirección General opina que tal y como es presentado el proyecto denominado ***"CLUB DE PLAYA, PLAYA TORTUGAS" NO ES VIABLE, YA QUE ESTA CONSIDERANDO LA UTILIZACION DE CONCRETO EN LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO CONTRAVINIENDO EL CRITERIO URB-56. ASISMISMO DEBERA VIGILAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS GENERALES CG-16 Y CG-33, ASI COMO LOS CRITERIOS ESPECIFICOS URB-44, URB-47 , URB-48, URB-52 Y URB-53 ESTABLECIODOS EN LA UGA 21 Y DEBERA APEGARSE A LO QUE SEÑALA EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE CANCÚN 2018-2030 (PMDU-BJ),*** *publicado el 17 de abril de 2019 en el Periódico Oficial de la federación Numero 39extraodinario Tomo I.*

Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:
De lo anterior, esta Unidad Administrativa consideró e integró los comentarios emitidos por el **H. Ayuntamiento de Benito Juárrez** en el expediente técnico administrativo instaurado para el proyecto. Sobre el particular se tiene las siguiente observaciones:

- Que el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Benito Juárez, Quintana Roo 2018-2030 publicado en el Periodico Oficial del Estado de Quintana Roo el 17 de abril de 2019 señala en el punto de acuerdo OCTAVO que:

  OCTAVO.- *Las solicitudes iniciadas con antelacion a la entrada de vigor del programa municipal de desarrollo urbano objeto del presente acuerdo, continuaran substanciadose conforme a las disposiciones vigentes al momento de la presentacion de la solicitud respectiva, siempre y cuando deriven de los instrumentos que abrogan mediante el presente acuerdo.*

Derivado de lo anterior, se tiene que el 11 de marzo de 2019 la **promovente** ingresó a esta Unidad Administrativa la **MIA-P** del **proyecto** para ser sometida al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, asignándole la clave **23QR2019TD018.** Por lo que esta Unidad Administrativa realizó el análisis vinculatorio con el **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030 publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014 (**Ver Considerando VI inciso B**)**

- En el **CONSIDERANDO VI** inciso **B** de presente oficio, esta Unidad Administrativa realizó el análisis vinculatorio con el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014 (**POEL BJ**), por lo que derivado de las observaciones realizadas, se advierte:

  - ✓ En relación a lo referido de los criterios CG-16 y CG-33, se advierte que el proyecto no contempla la introducción y manejo de palma de coco y el predio no se ubica en sascaberas, ni en áreas de reserva urbana o zonas inundables, por lo que se atiende lo señalado.
  - ✓ Asimismo, se advierte que en relación al criterio URB-56y URB-053, en el predio no existen humedales, manglares, rejolladas inundables, petenes, cenotes o cuerpos de agua superficiales, ni se reporta la presencia de dunas, toda vez que corresponde a un sitio previamente impactado por la existencia de obras antiguas, como ya ha quedado referido en el cuerpo del presente oficio.
  - ✓ En relación a lo referido en el criterio URB-47, se advierte que existen accesos públicos a la ZOFEMAT, asimismo, no es competencia del promovente el dotar de espacios públicos y de crecimiento urbano, ni su mantenimiento, así como las autorizaciones municipales para el uso de suelo y concesiones en Zona Federal y no corresponde a un proyecto urbano (URB-44).
  - ✓ Asimismo en relación al URB-48, se advierte que el predio ha perdido cobertura vegetal original por lo que en la zona de desplante no existe vegetación.
  - ✓ En relación a lo indicado sobre el criterio URB-52, esta unidad administrativa determina el establecimiento de la condicionante 7 a efecto de garantizar su cumplimiento.

No se omite señalar que, la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras ante las diferentes unidades Administrativas Pública Federal, estatales y/o municipales.

IX. Que de acuerdo con lo manifestado por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo (PROFEPA)**, en su escrito referido en el **RESULTANDO XXV** de la presente resolución, esta opino 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 "PLAYA TORTUGAS",*** *con prendida ubicación en Boulevard Kukulkán, lote 4C-11, Manzana 38, Supermanzana 00B, en el municipio de Benito Juárez, promovido por el* ***C. HANS PETER EGGLER REYNOSO.***

Sobre el particular, me permito informar de la manera más atenta que derivado de la búsqueda en los archivos de esta Delegación, no se encontró antecedente administrativo del proyecto y el sitio de ubicación referido en su oficio de solicitud".

Comentarios por parte de esta Unidad Administrativa:
De acuerdo con lo manifestado por esta instancia, no se tiene antecedentes en materia de impacto ambiental, para el **proyecto** en evaluación por lo cual se da certeza al carácter preventivo del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conferido en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y artículo 5 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

X. Que de acuerdo con lo manifestado por la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial** en su escrito referido en **RESULTANDO XXVIII** de la presente resolución, esta opinó lo siguiente:

*Con relación al oficio **04/SGA/1578/19/03490**, recibido en esta Dirección General el 14 de agosto de 2019, en que solicita la opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico a la manifestación de impacto ambiental para el proyecto **"Club de playa "Playa Tortugas""**, ubicado en el Municipio de Benito Juárez, en el estado de Quintana Roo, en cumplimiento al artículo 32 de la LGEEPA y con base en el Articulo 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, le informo.*

*Conforme con las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P, el proyecto incide en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) **21 "Zona Urbana de Cancún"**, DE ACUERDO CON **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez (POELMBJ)** vigente.*

*En virtud de que el uso de suelo del proyecto coincide con el establecido en las UGA de POELMBJ y se cumple con los criterios de regulación ecológica correspondientes, esta Dirección General concluye que el proyecto **ES CONGRUENTE**, por lo que se sugiere a la DGIRA y la Delegación verifiquen en su evaluación la aplicacion de los criterios, asi como el apego del proyecto a lo expuesto por el promovente en la MIA.*

Comentarios por parte de esta Unidad Administrativa:

- En el **CONSIDERANDO VI** inciso **B** de presente oficio, esta Unidad Administrativa realizó el análisis vinculatorio con el **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014 (**POEL BJ**).

  Derivado de lo cual se determina oportuno establecer condiciones al desarrollo en materia de manejo de residuos solidos, acciones para el ahorro del recurso agua, medidas preventivas para la proteccion de tortugas marinas y establecer las zonas permeables del proyecto.

  No se omite señalar que, la presente resolución se emite en referencia a los aspectos ambientales, sin perjuicio sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realización, ejecución y operación de las obras ante las diferentes unidades Administrativas Pública Federal, estatales y/o municipales.

7. **ANÁLISIS TÉCNICO.**

XI. 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 Secretaria 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 Unidad Administrativa procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

Impactos ambientales

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

5.1.1. Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales

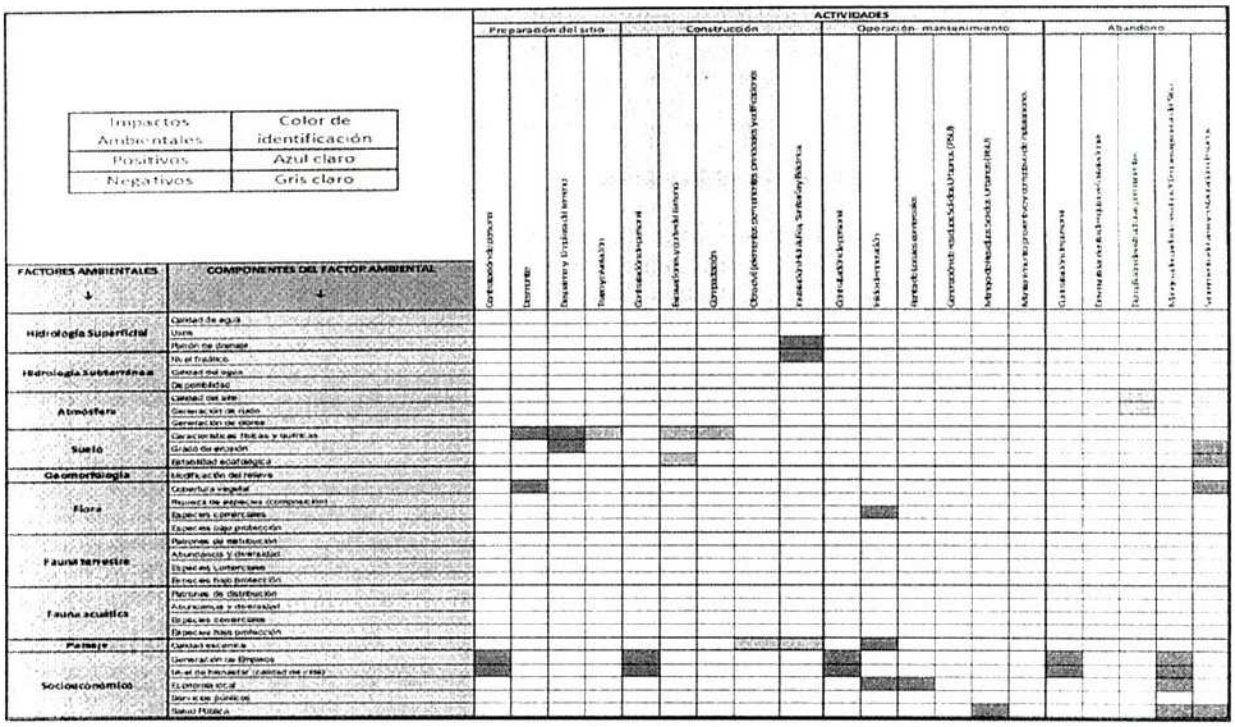
Se utiliza la Matriz de Leopold modificada: Leopold, L.; Clarke, F.; Hanshaw, B. and Balsley, J. "A Procedure for Evaluating Environmental Impact". Washington, D.C. U.S. Department of the Interior, Geological Survey, Circular 645 (1971). Para llevar a cabo la evaluación de los posibles impactos ambientales ocasionados por la construcción del Proyecto "Playa Tortugas".

Este metodo consiste en un cuadro de doble entrada en el que se disponen en filas los factores ambientales que pueden ser de una u otra manera afectada y en columnas las acciones que provoquen impactos en el proyecto.

5.2. Caracterización de los impactos

5.2.1. Indicadores de impacto

Los indicadores de impacto regularmente están representados en unidades heterogéneas, inconmensurables, por lo que se requiere transformarlos a unidades homogéneas y dimensionales para hacerlos comparables, a fin de jerarquizar los impactos y totalizar la alteración que generará el proyecto. Para que los indicadores ambientales sean representativos y de relevancia en el área de estudio, se eligieron los elementos que en base a la caracterización de los factores: Medio abiótico, Medio biótico y Medio socioeconómico, los cuales son cualitativos y de fácil identificacion descritos en la Tabla 8.



Identificación de los Indicadores de Impacto Ambiental por etapas del Proyecto

Etapa de Preparación del Sitio	*El impacto inmediato es la remoción de la cubierta vegetal, la cual se considera como un impacto positivo debido a que el predio se encuentra cubierto con vegetación arbustiva y herbácea por el tiempo que no se le ha dado uso, siendo benéfica la limpieza del mismo y así evitar plagas y acumulado de Residuos Sólidos Urbanos.*
	Se contempla realizar el despalme de vegetación secundaria, siendo un impacto positivo por la conservación de todas las especies superiores a los 1.5 metros de altura, adaptando el proyecto para la conservación de las mismas, sin realizar la tala de organismos arbóreos.

	Se considera dentro de los impactos la erosión del suelo, sin embargo se implementara al fin de la vida útil del proyecto mitigar el impacto que genere la remoción de cubeta vegetal mediante un plan de saneamiento del área y protección de control de erosión y estabilización y conservación del suelo.
	Se contempla la actividad de trazo y nivelación en el terreno lo cual generara un impacto negativo debido a la modificación del terreno y cubierta vegetal del área, sin embargo se conservara la mayor parte de áreas verdes aplicando técnicas de estabilización y conservación del suelo.
	Se generara nuevos empleos de manera local y regional, mejorando la calidad de vida de la población.
	Durante las obras se requerirá del uso de sanitarios portátiles, esto resulta en impactos positivo al suelo, agua y comercio, ya que además de evitar la fecación al aire libre, se contribuye al comercio de este tipo de servicios. *La empresa arrendadora de los sanitarios portátiles será la encargada de la limpieza de estos, con lo que se estará cumpliendo con las medidas de mitigación.*

Etapa de Construcción	*...realizara la conexión a la Red de drenaje municipal representando un Impacto Positivo. No se realizara ninguna aportación a la hidrología superficial ni a la hidrología subterránea.*
	Se realizara la excavación y corte del terreno lo cual generara un impacto negativo al suelo sin embargo se realiza la preservación de la mayor superficie de áreas verdes y se conservaran las especies arbóreas sin necesidad de realizar la tala de árboles.
	La compactación se ejecutara en la etapa de construcción posterior a la instalación de pilas, se contempla como un impacto negativo sin embargo será necesario para poder realizar la construcción de las estructuras necesarias.
	El impacto socioeconómico es positivo debido a la generación de nuevos empleos de manera local y regional, mejorando la calidad de vida de la población y la atracción de turistas en la zona.
	Se verá afectado el paisaje del área por el ingreso de materiales y los empleados que se requerirán para la ejecución de los trabajos, sin embargo se colocaran tapiales en todo el perímetro del predio, de igual manera se contempla un impacto negativo al momento de realizar la conexión de los servicios de drenaje y agua potable, se contemplara realizar los trabajos en horario accesibles para evitar afectación al turismo.

Etapa de Operación-Mantenimiento	*Se identificó un impacto positivo en la identificación de especies comerciales dada la región en la que se ubica el proyecto se localizaron plantas de coco distribuidas y adaptando el proyecto para la conservación de las mismas, sin realizar la tala de organismos arbóreos.*
	El proyecto contempla un impacto positivo al inicio de operación ya que mejorara el paisaje del área siendo más atractivo con un proyecto arquitectónico estético y compatible con la zona turística de Cancún para los turistas.
	En esta etapa se contempla el impacto socioeconómico que será positivo debido a la generación de nuevos empleos de manera local y regional, mejorando la calidad de vida de la población y la atracción de turistas en la zona.
	El inicio de operación será un impacto positivo ya que beneficiara la economía local con la atracción de turistas, mayor demanda de transporte, hospedaje que beneficiaran no solo localmente si no a la Región y la apertura de nuevos locales comerciales.
	Se identificó un impacto positivo a la salud publica debo al manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos y así evitar la dispersión de los mismos, el proyecto contempla un compromiso con el medioambiente.

Etapa de abandono	*El proyecto no contempla un abandono de Sitio, ya que se dará el mantenimiento adecuado a la estructura para prolongar la vida útil de la misma, bajo una política de preservación del medio ambiente a dejar como legado a los potenciales nuevos empresarios que adquieran la propiedad y sus activos, y principalmente, al programa de ordenamiento ecológico de la zona turística de Cancún.*

	En caso de ser necesario se realizara la generación de nuevos empleos en la zona para las cuadrillas necesarias para la demolición y limpieza del área, lo cual se considera como u impacto positivo ya que mejorara la vida de vida para las personas que se contraten.
	Se verá beneficiada la población por la generación de empleos al momento del manejo adecuado de los residuos lo cual mejorara la calidad de vida de manera permanente.
	Se identificó un impacto positivo a la salud publica debo al manejo adecuado de los residuos sólidos urbanos y Manejo especial y así evitar la dispersión de los mismos, el proyecto contempla un compromiso con el medioambiente. Así como la implementación de un plan de plan de saneamiento del área y preservación del suelo, en caso de restauración de suelo y así restaurar los impactos generados durante toda la vida útil del proyecto
	Durante esta etapa y posterior a la manejo adecuado de los residuos y limpieza general se identificó un impacto positivo para reducir el grado de erosión del suelo y realizar la estabilidad del suelo mediante actividades preventivas o en su caso un plan de saneamiento del área y restauración de suelo.

5.4 Conclusiones.

De acuerdo a la metodología aplicada y su análisis realizado fue posible detectar 37 interacciones que representan a los impactos ambientales, a los medios natural y socioeconómico que se realizaran han sido identificados como impactos potenciales, mismos que habrá que prevenir o mitigar, como compromiso de supervisión de las condicionantes que haya que verificar y/o realizar durante el ciclo de vida del proyecto y distribuidos en sus diferentes etapas.

El análisis de los impactos se realizó comparando las características actuales del medio abiótico, biótico y socioeconómico del área del proyecto y su sistema ambiental. Al respecto se observaron un total de 37 impactos de los cuales 27 son Positivos) y 10 son Negativos.

En la tabla 13 se muestra el número de impactos positivos y negativos dependiendo la magnitud.

TABLA 2. RESUMEN DE IMPACTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS ALTOS, MODERADOS Y BAJOS DEL PROYECTO PLAYA TORTUGAS.

Etapa del Proyecto	Preparación del sitio						Construcción						Operación-Mantenimiento						Abandono						TOTALES
Tipo de impactos	Positivo			Negativo			Positivo			Negativo			Positivo			Negativo			Positivo			Negativo			
Magnitud	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	A	M	B	
Valores	3	2	1	0	1	0	2	0	2	1	2	4	5	1	1	0	0	0	4	4	2	0	0	2	37

Los impactos de carácter negativo identificados están asociados en su mayor parte a las etapas de construcción y Operación-Mantenimiento del Sitio, sin embargo son Mitigables en su totalidad.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

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

6.1. Descripción de la medida o programa de medidas de la mitigación o correctivas por componente ambiental

, las acciones que se deberán llevar a cabo con el objeto de poder minimizar y/o reducir los efectos e impactos sobre los elementos del ambiente en las distintas etapas del proyecto "Playa Tortugas" por lo que las medidas a aplicar han sido ordenadas de acuerdo con la etapa del proyecto en que tendrá su aplicación; como son: Preparación del sitio (P), Construcción (C), Operación-Mantenimiento (O) y Abandono (A). Asimismo se reconoce que algunas de ellas aplican a todas las etapas, entendiendo que en algunos casos corresponden a toda la vida útil del proyecto.

SE CONTEMPLA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SIGUIENTES PLANES Y PROGRAMAS

- Programa de construcción
- Plan de seguridad ambiental
- Plan de saneamiento del área y restauración de suelos

HIDROLOGÍA	
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
Minimizar impactos a la Hidrología Superficial e Hidrología Subterránea.	*El proyecto deberá tomar en cuenta que se encuentra cerca de un cuerpo de agua (Mar Caribe) por lo que debe de evitar escurrimientos excesivos de agua producto de lavados y servicios hacia alguna pendiente que conduzca al cuerpo de agua antes mencionado.*
AIRE	
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
Evitar la generación y dispersión de polvos fugitivos en el área del proyecto.	*El transporte de los materiales para el proyecto se realizará en vehículos cubiertos con lona para evitar la dispersión de los mismos a su paso, así como polvos fugitivos.*
	Se mantendrá húmeda la superficie a trabajar para evitar la generación y dispersión de partículas de polvo.
	Se contratara empresas que tengan en óptimas condiciones de funcionamiento y verifiquen periódicamente los motores de la maquinaria utilizada en obra para reducir los contaminantes a la atmósfera.
Minimizar la contaminación del aire producida por el consumo de combustibles de la maquinaria, mediante el uso de equipo en óptimas condiciones de operación.	*Se contratara empresas que tengan en óptimas condiciones de funcionamiento y verifiquen periódicamente los motores de la maquinaria utilizada en obra para reducir los contaminantes a la atmósfera.* *Es importante dar cumplimiento con lo señalado en las siguientes normas oficiales mexicanas:* *NOM-041-SEMARNAT-2006* *NOM-045-SEMARNAT-2006* *NOM-050-SEMARNAT-1993.*
SUELO	
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
El supervisor de la obra deberá asegurarse de que la maquinaria a utilizar se encuentre en óptimas condiciones de operación para evitar la contaminación del suelo por los residuos generados con algún mantenimiento fortuito.	*Con el objetivo de evitar la contaminación del suelo, en caso de generarse residuos por algún mantenimiento fortuito de la maquinaria o equipo de construcción se deberá cumplir con lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos*

No hacer reparaciones de maquinaria en el sitio para evitar la contaminación del suelo con residuos de aceites, estopas y cartones contaminados.	*Las reparaciones, afinaciones, lavado y cambios de aceite de la maquinaria deberán realizarse en talleres establecidos y no así, dentro del Sitio o en sus alrededores.*
Evitar el fecalismo al aire libre de los trabajadores.	*Se deberá contemplar sanitarios móviles para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, con un proveedor que brinde el servicio de manejo adecuado de los residuos.*
No dejar restos de materiales de construcción en los alrededores o dentro del predio.	*Una vez terminada la construcción del proyecto, los restos de concreto asfáltico, al igual que los escombros de construcción, deberán disponerse adecuadamente (con una empresa que realice el manejo de residuos de construcción), evitando dejar montículos en el predio o en los alrededores.*

FLORA	
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
No se permitirá la quema de vegetación o uso de agroquímicos para las actividades de desmonte y/o deshierbe durante la preparación del sitio. *El producto de estas actividades debe ser dispuesto en el sitio que indique la autoridad municipal o ser triturado para su incorporación al suelo.*	*Para el caso de este proyecto, no se contempla la tala de organismos arbóreos de talla grande, debido a que el proyecto contempla la incorporación y preservación de las especies comerciales como el coco.*

FAUNA TERRESTRE	
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
Concientizar a los trabajadores de la importancia de la fauna en el lugar.	*La maquinaria y los vehículos utilizados en la realización del proyecto deberán circular a una velocidad máxima de 10 km/h, con el fin de evitar el atropellamiento accidental de la fauna que pudiera estar presente en los alrededores del sitio.* *Queda estrictamente prohibido que los trabajadores capturen, persigan, cacen, colecten, trafiquen o perjudiquen a las especies de flora y fauna silvestres que pudiera estar presente alrededor del sitio.* *Esta información deberá ser proporcionada por el encargado de la obra a los trabajadores que realicen la remoción de la vegetación.*
Concientizar a los Turistas de la importancia de la fauna en el lugar.	*Se colocaran dentro de las instalaciones de Club de Playa letreros informativos de las especies nativas de la región y los cuidados de las mismas para promover la preservación.*
PREPARACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y ABANDONO DE SITIO	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	***MEDIDAS DE MITIGACIÓN***
Colocación de tapiales con el fin de evitar el mal aspecto de la fachada del predio durante la etapa de preparación y construcción del proyecto.	*Evitar saturar los accesos al Sitio en horas pico, en caso de requerir realizar excavaciones en vía pública se realizara en horas menos saturadas.*

XIV. Que como resultado del análisis y la evaluación de la **MIA-P** del **proyecto** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que es

factible la autorización del **proyecto**, siempre y cuando el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; toda vez que el **proyecto** es congruente con lo establecido en; **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014 conforme a lo analizado en el **CONSIDERANDO VI incisos B** y **C** de la presente resolución.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **artículo 8**, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** en relación a que a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracciones 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** y **X** del mismo artículo 28; en el **artículo 35**, **primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo **artículo 35** que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer parrafo del mismo artículo 35, así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo** del mismo artículo 35 que dispone que la resolución que emita la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate, y **fracción II** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada las obras y actividades del proyecto; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del 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 R)**; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de

los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11, último párrafo** que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información, en los **artículos 44, 45, fracción II, 46, 47, 48 y 49** del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del **proyecto** sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; **57 segundo párrafo** del mismo Reglamento que establece que la Secretaría sujetará al procedimiento de evaluación de impacto ambiental las obras o actividades que aún no hayan sido iniciadas; en el **artículo 18** de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su fracción XI la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en el **artículo 16**, **fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa De Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México** y **Mar Caribe y se da a conocer la parte regional el propio Programa (Continúa En La Segunda Sección)** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, **Decreto mediante el cual se modifica el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Benito Juárez**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 27 de febrero de 2014; **Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población, Cancún 2014-2030**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 16 de octubre de 2014; lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, en los siguientes artículos: **artículo 2**, que establece que para el estudio, planeación y despacho de sus asuntos, la Secretaria contará con los servicios públicos y unidades administrativas que se en listen y en su **fracción XXIX**, aparecen las Delegaciones Federales; **artículo 4**, que señala que el Secretario de la Secretaria de Protección al Medio Ambiente y Recursos Naturales, podrá delegar sus funciones a los demás servidores públicos, **artículo 38, primer párrafo**, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Delegaciones Federales en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 39, tercer párrafo**, que establece que el delegado federal y el coordinador regional tendrán respecto a la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, establece que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegacion; **artículo 40 fracción IX inciso c** que establece entre otras, las atribuciones de las Delegaciones Federales para otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría; **artículo 84**, que señala que por ausencias temporales o

definitivas del titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 01250** de fecha **28 de noviembre de 2018**; y el artículo 16, fracción X, de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo,

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicacion 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 DE PLAYA, PLAYA TORTUGAS"**, con pretendida ubicación en el Boulevard Kukulkan, Lote 4C-11, Manzana 38, Supermanzana 00B, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo, promovido por el **C.HANS PETER EGGLER REYNOSO**, en su carácter de representante legal del **C. ALFREDO NEME MARTÍNEZ** por los motivos que se señalan en el **CONSIDERANDO XII** de la presente resolución, en relación con el **CONSIDERANDO VI inciso B** y **C**.

La presente autorización en Materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de la construcción y operación de un club de playa en un predio con una superficie de 3,175.44 m² de los cuales se destinaran 937.69 m² para la construcción y 2,237.81 m² destinada como área sin techar de la cual 102.55 m² serán utilizados para área verde.

- Las obras y superficie de aprovechamiento por polígono se distribuyen de la siguiente manera:

Zona techada	
Componente	**Superficie (m²)**
Bar	157.69
Locales comerciales	671.15
Servicios	106.80
Sub Total	**935.64**
Zonas sin techar	
Club de playa	1,116.49
Área con potencial de renta	440.11
Estacionamiento	123.20
Pasillos	455.45
Área verde	102.55
Sub total	**2,237.81**
Total	**3,175.45**
Área comercial construida	**671.15**
Área rentable	**645.78**

Área de locales comerciales	
Local	**Superficie m²**
Cocina fría	25.37
One Dollar Pizza	22.44

Local 3	55.35
Local 4	56.04
Local 5	75.67
Local 6	141.43
Local 7	49.12
Local 8	47.1
Local 9	96.15
Local 10	102.48
Total	671.15

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **8 (ocho) meses** para las actividades de preparación del sitio y construcción; y tendrá una vigencia de **50 años** para la etapa de operación y mantenimiento. Dichos plazos entraran en vigor, al día siguiente hábil de la recepción del presente resolutivo.

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

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

QUINTO.- La promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto,** (ampliaciones, sustituciones de infraestructura, modificaciones etc.) deberá hacerlo del conocimiento de esta Unidad Administrativa, 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 Unidad Administrativa, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar.

SEXTO.-La **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Unidad Administrativa 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 Unidad Administrativa determina que la preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono de las obras y actividades autorizadas del **proyecto,** estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

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 evaluacion de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la **MIA-P** del **proyecto,** la información adicional, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.

2. En el caso de pretender el cese del **proyecto,** deberá presentar previamente ante esta Secretaría un **Programa de Abandono del Sitio,** en el cual se detalle la manera en que se realizarán las labores de rehabilitación del sitio.

3. En un plazo no mayor **3 (tres) meses** contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio y de manera previa al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** el **promovente** deberá presentar para su validación el plano debidamente georreferenciado (Coordenadas UTM, referidas al Datum WGS84, Zona 16 Q norte) impreso y en formato electrónico (pdf y .dwg) en donde se indique de manera clara los componentes del proyecto que se mantendrán preferentemente permeables de tal manera que garantice el cumplimiento del criterio **CG-05** del **POEL DE BJ.**

4. En un plazo no mayor **a 3 (tres) meses**, contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, el **promovente** deberá presentar el **Programa de Manejo Integral de Residuos** que contemple las medidas preventivas y/o de mitigación correspondientes al manejo integral de los residuos solidos.

5. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses**, contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, el promovente deberá presentar el **Programa de ahorro del agua** que contemple las acciones, medidas preventivas y/o de mitigación para el ahorro del recurso agua.

6. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses** contados a partir del día siguiente de la recepción del presente oficio, el promovente deberá indicar las características y dimensiones del sistema de captación pluvial, el cual deberá contar con filtros que garanticen la captación de sólidos y otros contaminantes

7. En un plazo no mayor a **3 (tres) meses** contados a partir del día siguientes de la recepción del presente oficio, el promovente deberá presentar programa de educación ambiental en el cual se establezcan las medidas preventivas que minimicen el impacto a las tortugas marinas conforme lo establecido en el Criterios URB-49 Y URB-52.

8. Queda prohibido a la **promovente** realizar las siguientes acciones durante la etapa de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento 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 disposición o vertimiento de aguas residuales sin previo tratamiento.
- La extracción, captura o comercialización de especies de flora y fauna silvestre, salvo lo que la **Ley General de Vida Silvestre** prevea.
- La introducción, uso o manejo de especies de flora y fauna exóticas invasivas.

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

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

DÉCIMO.-La presente resolución a favor de la **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 Unidad Administrativa 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 Unidad Administrativa determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

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

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

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

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

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

DÉCIMO CUARTO.- La presente autorización no prejuzga sobre el otorgamiento o no de otras autorizaciones, permisos, concesiones o licencias y/o sus modificaciones, que fuere necesario obtener previo a la realizacion o ejecución de las obras, como es el caso del manejo de especies o poblaciones en riesgo y cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

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

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

DÉCIMO SÉPTIMO.- Notificar al **C. HANS PETER EGGLER REYNOSO** en su carácter de representante legal del **C. ALFREDO NEME MARTÍNEZ** por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demas relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, o en su caso a los **CC. Alejandro Méndez** y/o **Hugo Contreras** quienes fueron autorizados para oír y recibir notificación conforme a lo establecido en el artículo 19 de la misma Ley.

ATENTAMENTE

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

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

BIOL. ARACELI GÓMEZ HERRERA.

*Oficio 01230 de fecha 28 de noviembre de 2018.

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES
DESPACHO

19 DIC 2019

DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

C.c.e.p.- C.P. CARLOS JOAQUIN GONZÁLEZ.- Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo.- Palacio de Gobierno, Av. 22 de enero s/núm., Colonia Centro, C.P.77000 Chetumal, Quintana Roo. *despachodelejecutivo@qroo.gob.mx*
LIC. MARIA ELENA H. LEZAMA ESPINOSA.- Presidenta Municipal de BENITO JUÁREZ. – Palacio Municipal Planta Alta, Av. Tulum N° 5, SM. 5, Cancun, Quintana Roo.
ING. SERGIO SANCHEZ MARTINEZ. - Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiente. - *Sergio.sanchezm@semarnat.gob.mx*
LIC. CRISTINA MARTIN ARRIETA. - Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. – *uca.tramites@semarnat.gob.mx*
ARQ. SALVADOR HERNANDEZ SILVA.- Encargado de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.
LIC. RAUL ALBORNOZ QUINTAL-Encargado del despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.
[illegible]

ARCHIVO
NUMERO DE BITÁCORA: 23/MP-0074/03/19
NUMERO DE EXPEDIENTE: 23QR2019TD018

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

ACH/ARAE/BAOS