



# Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

- I. Unidad administrativa que clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT.
- II. Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de la Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental- modalidad particular, con número de bitácora **23/MP-0069/08/23**.
- III. Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente el número de teléfono celular, correo electrónico y el domicilio particular de persona física en página 1
- IV. Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia de Acceso a la Información Pública y 113, fracción I de la Ley Federal de Transparencia de Acceso a la Información Pública. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en materia de clasificación y desclasificación de la información, así como para la elaboración de versiones públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

**V. Firma de titular:**



Ing. Yolanda Medina Gámez.

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 Y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma la C. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

\*Oficio 00239 de fecha 17 de abril de 2023.

**VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

ACTA\_04\_2025\_SIPOT\_4T\_2024\_ART69 ,en la sesión celebrada 17 de enero del 2025

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2025/SIPOT/ACTA\\_04\\_2025\\_SIPOT\\_4TO\\_2024\\_ART69.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2025/SIPOT/ACTA_04_2025_SIPOT_4TO_2024_ART69.pdf)



**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**PROFEPA**  
REPRESENTACIÓN DE PROTECCIÓN  
AMBIENTAL DE LA PROFEPA EN Q. ROO

07 OCT 2024

**RECIBIDO**

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

OFICINA DE PARTES  
CHETUMAL, QUINTANA ROO A 30 DE AGOSTO DE 2024

**C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ**  
**APODERADO LEGAL DE**  
**FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.**

CORREO: [REDACTED]@hotmail.com  
TELÉFONOS: [REDACTED]

2759



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

Recibí Original  
Nicolás Carrillo Fajardo  
03/10/2024  
[Signature]

En acatamiento a lo que dispone la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)** en su artículo 28, primer párrafo, que establece que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)** establece las condiciones a que se sujetará la realización de **obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas**, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a 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 35, fracción X, inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT** se establece la atribución de las Oficinas Administrativas para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades privadas de competencia de la federación y expedir, causar proceda, la autorización para su realización, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico administrativo, sistemas y procedimientos aplicables por las unidades administrativas centrales de la Secretaría.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, el **C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ**, apoderado legal de **FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.**, 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 **"OPERACIÓN DE JUGUETES FLOTANTES EN CLUB DE PLAYA FURY"** con pretendida ubicación en el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47, de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LGEEPA** en su **artículo 35**, respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la 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





**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024**

manifestación de impacto ambiental, la **SEMARNAT** a través de la Oficina 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 Oficina Administrativa en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite **SEMARNAT-04-002-A-Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental, en su Modalidad Particular-No** incluye actividad altamente riesgosa, como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Cozumel**; lo anterior en términos de lo dispuesto por el **artículo 33 y 34 primer párrafo del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022, 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**; el **artículo 34 del Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Oficina de Representación habrá una persona Titular que será nombrado por el Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la persona Titular de la Secretaría; el **artículo 34** del mismo Reglamento, el cual establece que los Titulares de las Oficinas de Representación podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación. En el mismo sentido, el **artículo 35, fracción X, inciso c)**, del Reglamento en comento que establece entre otras, las atribuciones de las Oficinas de Representación 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 81**, que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la oficinas de representación de la **SEMARNAT**, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que de ellas dependan; como es el caso de la ausencia del Titular de la Oficina de Representación de la **SEMARNAT** en el Estado de Quintana Roo, conforme oficio **delegatorio número 00239/23 de fecha 17 de abril de 2023** y el **artículo 16 fracción X, 43 y 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, esta 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 **"OPERACIÓN DE JUGUETES FLOTANTES EN CLUB DE PLAYA FURY"** con pretendida ubicación en el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47, de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo, promovido por el **C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ**, apoderado legal de **FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.**, (en lo sucesivo la **promovente**), y



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

## RESULTANDO:

- I. Que el 24 de agosto de 2023, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Unidad Administrativa, el escrito a través del cual el **C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ**, en su carácter de apoderado legal de la empresa **FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.** (en lo sucesivo el **promovente**) presentó la **MIA-P** del **proyecto** para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de evaluación del impacto ambiental, asignándole la clave **23QR2023TD060**.
- II. Que el 24 de agosto de 2023 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 **LGEPA**, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la **SEMARNAT** publicó a través de la separata número **DGIRA/0037/23**, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://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 **17 de julio al 23 de agosto de 2023 (incluyen extemporáneos)**, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó, a la cual se asignó la clave de proyecto **23QR2023TD060**, para que esta Oficina Administrativa, en uso de las atribuciones que le confiere en artículo 35 fracción X, inciso C) del Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
- III. Que el 30 de agosto de 2023, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (**ECC**) de esta Oficina Administrativa, el escrito con fecha 29 de agosto del mismo año, a través del cual la **promovente**, presentó la publicación del extracto del **proyecto** en el periódico "**DIARIO DE QUINTANA ROO**" con fecha del 29 de agosto de 2023, de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 fracción I de la **LGEPA**.
- IV. Que el 08 de septiembre de 2023, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 34, primer párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, esta Oficina 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, Quintana Roo y en Blvd. Kukulcán, kilómetro 4.8 de la Zona Hotelera de la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo.
- V. Que el 11 de septiembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1537/2023** a través del cual y con fundamento en los **artículos 33** de la **LGEPA** y **25** del **REIA**, notificó al **Gobierno Municipal de Cozumel** el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el **artículo 55** de la **LFPA** de aplicación supletoria a la **LGEPA**.
- VI. Que el 11 de septiembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1538/2023** a través del cual, con fundamento en los **artículos 53** y **54** de la **LFPA** y el **artículo 24** del **REIA**, notificó a la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)**, el ingreso del **proyecto** para que manifestara lo que a su derecho convenga en relación con el mismo, otorgándole un



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

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

- VII. Que el 11 de septiembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1539/2023**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN FORESTAL, SUELOS Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO (DGGFSOE)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Acuerdo por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio programa** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012, otorgándole un plazo de quince días, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la LFPA de aplicación supletoria a la LGEEPA.
- VIII. Que el 11 de septiembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1540/2023**, a través del cual y con fundamento en lo establecido por el Artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, solicitó a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitiera opinión técnica sobre dicho **proyecto**, a fin de que manifieste lo que en su derecho convenga, 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.
- IX. Que el 11 de septiembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1541/2023**, 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 Federal 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.
- X. Que el 09 de octubre de 2023 ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio No. **SEMA/SGPA/DIRA/0565/2023** de fecha 28 de septiembre del mismo año, a través del cual la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XI. Que el 12 de octubre de 2023, ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio No. **PFPA/29.1/8C.17.5/1468/2023** de fecha 06 de octubre del mismo año, a través del cual la **Procuraduría de Protección al Medio ambiente (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XII. Que el 24 de octubre de 2023, ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio No. **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/779/2023** de fecha 23 de octubre del mismo año, a través del cual la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitió su opinión en relación al **proyecto**.
- XIII. Que el 03 de noviembre de 2023, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/1843/2023**, mediante el cual se solicitó a la promovente, con base en lo establecido en los artículos 35-BIS de la LGEEPA y 22 de su REIA, información adicional de la **MIA-P** del **proyecto**, suspendiéndose el plazo para la evaluación del mismo hasta que esta Unidad Administrativa contara con dicha información de acuerdo



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35-BIS de la LGEEPA. Notificado el 24 de noviembre de 2023.

- XIV. Que el 09 de enero de 2024, ingresó a esta Unidad Administrativa el oficio **SPARN/DGGFSOE/418/3486/2023** de fecha 15 de diciembre del 2023, a través del cual la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, emitió su opinión en relación al proyecto.
- XV. Que el 01 de marzo de 2024, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito a través del cual la **promoviente** presentó la información adicional solicitada por esta Unidad Administrativa en el oficio **04/SGA/1843/2023** de fecha 03 de noviembre de 2023, conforme a lo señalado en el Resultando XIII del presente oficio.
- XVI. Que el 20 de marzo de 2024, esta Unidad Administrativa emitió el oficio número **04/SGA/0362/2024**, a través del cual se amplió el plazo para la evaluación del proyecto. Notificado el 04 de abril de 2024.
- XVII. Que, a la fecha de la emisión del presente oficio resolutivo, no se recibió opinión u observaciones por parte del **Gobierno Municipal de Cozumel**, por lo que se entiende que dicha instancia no presenta objeción alguna en relación al proyecto sometido al PEIA.

## CONSIDERANDO:

### 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 fracción **IX, X y XI, 35**, párrafos primero, segundo, cuarto, fracción **III** y último de la **LGEEPA**; **2, 3** fracciones **XII, XVI y XVII**, **4**, fracciones **I, III y VII, 5 inciso Q), R) y S)** **12, 37, 38, 44 y 45**, primer párrafo y fracción **III** del **REIA**; **14, 26 y 32-bis**, fracciones **I, III y XI**, de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; **33** primer párrafo, **34**, y **35** fracción **X** inciso **C)** del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el D.O.F. el 27 de julio de 2022.

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; **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, **MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010 publicado en el Diario Oficial de la Federación





Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

el 14 de noviembre de 2019 y **FE de erratas a la Modificación del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicada el 14 de noviembre de 2019**, publicado en el D.O.F. el 04 de marzo de 2020, la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004.

Conforme a lo anterior, esta Oficina Administrativa evaluó el **proyecto** presentado por el **promoviente** bajo la consideración de que el mismo, debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4, párrafo 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 fracción IX, X y XI y 35 de la LGEEPA**.

## 2. CONSULTA PÚBLICA DEL PROYECTO

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO IV** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la **LGEEPA**, 40 y 41 de su **Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** y al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

## 3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

- III. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone la obligación a la **promoviente** 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**, se tiene que las obras y/o actividades que se someten al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental son las siguientes:

### "ANTECEDENTES



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

Que, el 20 de octubre de 2011, fue recibido en el entonces Centro Integral de Servicios, ahora Espacio de Contacto Ciudadano de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Unidad Administrativa a la cual se encuentra adscrita esta Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), el escrito sin número de fecha 10 de agosto de 2011, mediante el cual la promovente ingresó la MIA-P del proyecto, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con la clave 23QR2011T0022. Que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental emitió el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911 de fecha 17 de abril de 2012 y notificado el 26 de abril de 2012, en el cual resuelve AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA (Página 23 de 29), TÉRMINOS: PRIMERO: La presente autorización en materia de impacto ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del proyecto denominado —Juguetes Flotantes en Club de Playa Fury—, con pretendida ubicación en el mar territorial frente a la zona insular del Municipio de Cozumel, Estrado de Quintana Roo, sobre una superficie de 1,068 m<sup>2</sup> cuyas coordenadas UTM se indican en el anexo V de la información adicional. Los 7 juguetes flotantes a instalar mediante la alternativa 1 (alcayatas) son los siguientes:

| Tipo de juguete:        | Superficie (m <sup>2</sup> ) | Altura.       |
|-------------------------|------------------------------|---------------|
| 1 resbaladilla grande.  | 28.18                        | 5.02          |
| 1 resbaladilla chica.   | 16.70                        | 3.04          |
| 1 tipo trampolín raven. | 4.50                         | 0.91          |
| 1 tipo trampolín agua.  | 5.18                         | 1.06          |
| 1 tipo colchoneta.      | 7.06                         | 0.20          |
| 1 tipo trompo.          | 18.23                        | 1.67          |
| 1 tipo laberinto.       | 10.06                        | 2.20          |
| TOTAL                   | 89.91                        | Promedio 2.01 |

[...]

### 1.1.7 Coordenadas geográficas y/o UTM.

Los juguetes flotantes se encuentran sujetos en la zona marina por medio del sistema de anclaje (Alcayatas) autorizado (S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911). En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas geográficas y UTM (Universal Transversal Mercator) de la ubicación de los juguetes flotantes en el sistema de medición WGS84.

| VERTICE | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| A       | 497849.07 | 2255081.68 |
| B       | 497798.32 | 2255002.87 |
| C       | 497783.79 | 2255009.37 |
| D       | 497830.24 | 2255089.27 |

[...]

### II.1 GENERALIDADES DEL PROYECTO.

#### II.1.1 Naturaleza del proyecto.

La presente manifestación de impacto ambiental está enfocada a obtener la autorización para continuar con la etapa de operación del proyecto, debido a que la vigencia establecida en el TERMINO SEGUNDO (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911) de 10 años a vencido (del 27 de abril de 2012 al 27 de abril del 2022), por lo que se somete al procedimiento en materia de impacto ambiental la ETAPA DE OPERACIÓN de los JUGUETES FLOTANTES EN CLUB DE PLAYA FURY.

El proyecto consiste en la operación de los juguetes flotantes en Club de Playa Fury ya instalados y autorizados mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, los cuales se encuentran en la zona marina.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

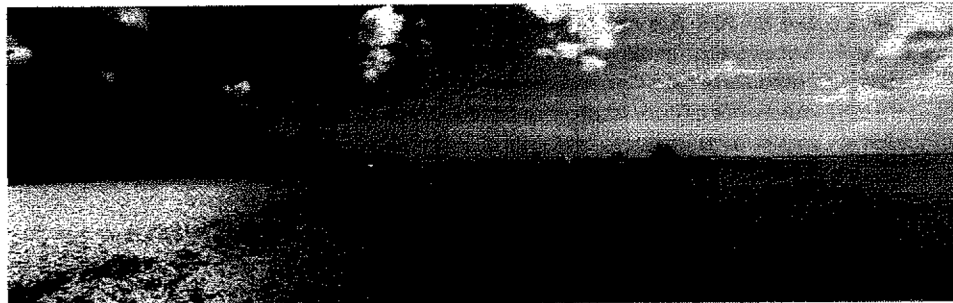


Imagen panorámica de la playa y zona marina. Se observa la playa de blanca arena y los juegos flotantes en la zona marina.



Los juguetes flotantes instalados están constituidos por dos juegos tipo resbaladilla grande Summit express de 28.18 m<sup>2</sup> cada uno, un juego tipo columpio Revolution de 10.32 m<sup>2</sup>, un juego tipo trompo Jungle Joe de 18.23 m<sup>2</sup>, un juego tipo trampolín Raven de 4.50 m<sup>2</sup>, un juego tipo trampolín Aqua de 5.18 m<sup>2</sup>, un juego tipo colchoneta Landing pad de 7.06 m<sup>2</sup>, un juego tipo resbaladilla chica freefall extreme de 17.28 m<sup>2</sup>, un juego tipo colchoneta Foxtrot de 12.006 m<sup>2</sup> y un juego tipo Jungle Jim de 7.83 m<sup>2</sup>. En total los 10 juguetes flotantes ocupan una superficie sobre el agua de 89.91 m<sup>2</sup>.

| Juego                                | Cantidad  | Superficie del juego (m <sup>2</sup> ) |
|--------------------------------------|-----------|----------------------------------------|
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1         | 28.18                                  |
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1         | 28.18                                  |
| Columpio Revolution.                 | 1         | 10.32                                  |
| Trompo Jungle Joe.                   | 1         | 18.23                                  |
| Trampolín Raven.                     | 1         | 4.50                                   |
| Trampolín Aqua.                      | 1         | 5.18                                   |
| Colchoneta Landing pad.              | 1         | 7.06                                   |
| Resbaladilla chica Freefall extreme. | 1         | 17.28                                  |
| Foxtrot.                             | 1         | 12.00                                  |
| Jungle Jim.                          | 1         | 7.83                                   |
| <b>Total.</b>                        | <b>10</b> | <b>138.76</b>                          |

Los juguetes flotantes son amarrados a tierra firme mediante cuerda de nylon y sujetos en la zona marina por el sistema de fijación tipo alcayatas (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911) por lo que no se requiere de realizar ninguna perforación adicional al fondo marino para la presente solicitud de autorización.

El sitio de operación de los juguetes flotantes se encuentran a una distancia de 10 metros de la línea de costa. El Club de Playa Fury, empresa operadora de los juguetes flotantes se encuentra ubicado a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Estado de Quintana Roo.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre de 2012, los juguetes flotantes se encuentran dentro de la Unidad de Gestión Ambiental número 194.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

De acuerdo al Decreto de Creación y al Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada Parque Nacional —Arrecifes de Cozumel—, creada según decreto federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1996, la operación de los juguetes flotantes se encuentran regulados por las reglas administrativas establecidas en su Programa de Manejo. El área marina donde se encuentran los juguetes flotantes corresponde a la ZONA III: De Uso Intensivo. Unidad Ambiental: 10: Zona Federal Marítimo Terrestre y área marina adyacente, que va desde la línea de costa hasta los 300 metros mar adentro, establecida por el Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel.

Físicamente, los juguetes flotantes se encuentran a 10.00 metros de distancia de la línea de costa. El fondo marino se encuentra a una profundidad de 5 metros. Por lo que su operación no impactará la línea de costa ni modificará las corrientes alineadas a la línea de costa ni el patrón de las corrientes y mareas. Tampoco tienen contacto directo con el fondo marino, el único —contacto— es a través de la línea de amarre entre los juguetes flotantes y el sistema de fijación alcayata (Este sistema fue instalado y autorizado en el oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911).

Ambientalmente, la profundidad del fondo marino (5 metros) con relación a los juguetes flotantes es una barrera que impide que los usuarios tengan contacto directo con el fondo marino y cualquier especie bentónica del área. No existen formaciones arrecifales en la zona donde se encuentran los juguetes flotantes.

Se observaron peces característicos de los arrecifes en sus estados juveniles, que se mantienen en las áreas someras, acostumbrados a la presencia del hombre, mantenido una distancia de curiosidad hasta saciarla y seguir con su biología. Las especies identificadas fueron *Eucinostomus melanopterus* (mojarrita de ley), *Lutjanus griseus* (Pargo prieto), *Pomacanthus paru* (Pez ángel francés), *Abudefduf saxatilis* (sargento mayor), y cardúmenes de peces juveniles transitando por la zona.

El área de estudio se delimita con base a criterios físicos, ambientales, urbanísticos, y legales de manera puntual debido a las condiciones actuales, realizándose el estudio a nivel zona de operación predio, nivel colonia, y áreas colindantes.

La operación de los juguetes inflables no requiere de servicios urbanos (Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Gobierno del Estado de Quintana Roo (CAPA), Comisión Federal de Electricidad (CFE), servicio de recoja de basura (PASA), debido a que no funcionan con energía eléctrica ni generan residuos sólidos ni líquidos.

Debido a la naturaleza del proyecto, la operación de los juguetes flotantes no generará impactos a la flora marina, a la fauna marina, no generará suspensión de sedimentos, no modificarán el litoral costero, por lo que son ambientalmente viables.

[...]

## II.1.2 Criterios de selección del sitio.

Actualmente no se requiere de realizar ningún análisis de selección del sitio debido a:

- Actualmente, los juguetes flotantes se encuentran en el mismo sitio desde su instalación.
- Se mantendrán en el mismo sitio, ya que el sistema de amarre en tierra y el sistema de fijación (Alcayatas) no requiere de ser cambiados de ubicación.
- La continuidad de la operación de los juguetes flotantes es compatible con el Programa de Manejo del parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, ya que se encuentran dentro de la Zona III de Uso Intensivo.
- La continuidad de los juguetes flotantes no afectará formaciones arrecifales, no afectan pastos marinos ni afectan especies de fauna marina.
- La continuidad de la operación de los juguetes flotantes es indispensable ya que es un atractivo del club de playa fury.

## Sitios alternativos.

No existen sitios alternativos.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

### II.1.3 Ubicación Física del proyecto y planos de localización.

El área donde se ubican los juguetes flotantes, es el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo.



Cuadro de construcción de la ubicación de los juguetes flotantes.

| VERTICE | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| A       | 497849.07 | 2255081.68 |
| B       | 497798.32 | 2255002.87 |
| C       | 497783.79 | 2255009.37 |
| D       | 497830.24 | 2255089.27 |

[...]

### II.1.6 Objetivos y justificación del proyecto.

El objetivo principal del presente documento de manifestación de impacto ambiental es obtener la viabilidad ambiental para la continuación de la operación de los juguetes flotantes por 24 años.

Demostrar que la continuación de la operación de los juguetes flotantes no afecta ninguna formación arrecifal, no afecta ninguna pradera de pastos marinos ni especies de fauna marina. Tampoco modifica la línea de costa ni afecta las corrientes marinas. La operación de los juguetes flotantes no generara residuos sólidos suspendidos en la columna de agua. La operación de los juguetes flotantes no genera residuos sólidos, no genera residuos líquidos, no emite gases ni ruido a la atmósfera. La operación de los juguetes flotantes genera impactos beneficios a la sociedad ya que son fuente de trabajo (mantenimiento, limpieza).

### II.1.10 Dimensiones del proyecto.

Los juguetes flotantes instalados están constituidos por dos juegos tipo resbaladilla grande Summit express de 28.18 m2 cada uno, un juego tipo columpio Revolution de 10.32 m2, un juego tipo trompo Jungle Joe de 18.23 m2, un juego tipo trampolín Raven de 4.50 m2, un juego tipo trampolín Aqua de 5.18 m2, un juego tipo colchoneta Landing pad de 7.06 m2, , un juego tipo resbaladilla chica freefall extreme de 17.28 m2, un juego tipo colchoneta Foxtrot de 12.006 m2 y un juego tipo Jungle Jim de 7.83 m2. En total los 10 juguetes flotantes ocupan una superficie sobre el agua de 89.91 m2.







# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Juego                                | Cantidad | Superficie del juego (m2) |
|--------------------------------------|----------|---------------------------|
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1        | 28.18                     |
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1        | 28.18                     |
| Columpio Revolution.                 | 1        | 10.32                     |
| Trompo Jungle Joe.                   | 1        | 18.23                     |
| Trampolín Raven.                     | 1        | 4.50                      |
| Trampolín Aqua.                      | 1        | 5.18                      |
| Colchoneta Landing pad.              | 1        | 7.06                      |
| Resbaladilla chica Freefall extreme. | 1        | 17.28                     |
| Foxtrot.                             | 1        | 12.00                     |
| Jungle Jim.                          | 1        | 7.83                      |
| Total.                               | 10       | 138.76                    |

## II.2 CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DEL PROYECTO. II.2.1 Programa de trabajo.

La propuesta para la presente etapa de operación de los juguetes flotantes es de 24 años.

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL PROYECTO                                               |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| ETAPAS DEL PROYECTO                                                                                           | AÑOS |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                                                                                               | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| <b>Preparación del sitio.</b>                                                                                 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Esta etapa ya fue realizada mediante la autorización del proyecto en el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G. 2911. |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Construcción.</b>                                                                                          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Esta etapa ya fue realizada mediante la autorización del proyecto en el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G. 2911. |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Operación.</b>                                                                                             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Operación de los juguetes flotantes.                                                                          |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL PROYECTO                                               |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ETAPAS DEL PROYECTO                                                                                           | AÑOS |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                                                                                               | 13   | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| <b>Preparación del sitio.</b>                                                                                 |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Esta etapa ya fue realizada mediante la autorización del proyecto en el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G. 2911. |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Construcción.</b>                                                                                          |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Esta etapa ya fue realizada mediante la autorización del proyecto en el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G. 2911. |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Operación.</b>                                                                                             |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Operación de los juguetes flotantes.                                                                          |      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### II.2.2 Preparación del sitio.

Esta etapa ya fue realizada mediante la autorización del proyecto en el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911.

### II.2.4 Etapa de Construcción.

En esta etapa se realizó la instalación del sistema de anclaje tipo ALCAYATA, bajo el amparo de la autorización del proyecto mediante el oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

## II.3 ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

### II.3.1. Programa de operación.

A continuación se presenta una tabla donde se muestra la etapa de operación, la descripción de las actividades de mantenimiento y monitoreo estructural.

| MANTENIMIENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MONITOREO ESTRUCTURAL                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Las actividades de mantenimiento para los juguetes flotantes, consistirán en inspeccionar físicamente la estructura del juego inflable para identificar el deterioro o daño que tengan.                                                                                                                                                                                                           | Se realizará un monitoreo cada seis meses a las estructuras de fijación, para llevar una bitácora del estado físico de los metales, ya que el contacto directo y permanente con el agua de mar puede acelerar el proceso de oxidación. |
| El mantenimiento que se otorgue comprenderá el preventivo y el correctivo, donde, el primero de ellos se aplicará durante toda la vida útil del proyecto, cuyo objetivo es el mantener los juegos inflables en buen estado y así disminuir el empleo del mantenimiento correctivo, el cual se contempla realizar una vez cada seis meses, sobre todo en lo que se refiere al sistema de fijación. | También se monitoreará los juegos y la estructura de fijación después de una marejada.                                                                                                                                                 |
| En caso de que se presente un evento meteorológico (Tormenta, Nortes o Huracán), los juegos serán desinflados, retirados y resguardados.                                                                                                                                                                                                                                                          | El monitoreo físico de los juguetes flotantes se realizará diariamente cuando sean retirados del área marina. El personal inspeccionará cada juguete para encontrar algún daño físico que requiera reparación.                         |

Por la tarde a las 18:00 horas serán retirados del área marina para ser resguardados en un área dentro del club de playa para su protección.

Los juguetes flotantes son amarrados a tierra firme mediante cuerda de nylon y sujetos en la zona marina por el sistema de fijación tipo alcayatas (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911) por lo que no se requiere de realizar ninguna perforación adicional al fondo marino para la presente solicitud de autorización.

El sitio de operación de los juguetes flotantes se encuentran a una distancia de 10 metros de la línea de costa. El Club de Playa Fury, empresa operadora de los juguetes flotantes se encuentra ubicado a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Estado de Quintana Roo.

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

### "IV.1. DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO.

A fin de delimitar el área de estudio para la presente manifestación de impacto ambiental se analizaron las características físicas, ambientales, sociales y comerciales de la zona donde se realizará el proyecto, se encuentra en la zona marina frente al club de playa operador. El área donde se ubican los juguetes flotantes, es el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo. El proyecto consiste en la operación de los juguetes flotantes en



**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024**

Club de Playa Fury ya instalados y autorizados mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911 emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, los cuales se encuentran en la zona marina.



Imagen panorámica de la playa y zona marina. Se observa la playa de blanca arena y los juegos flotantes en la zona marina.

Los juguetes flotantes instalados están constituidos por dos juegos tipo resbaladilla grande Summit express de 28.18 m2 cada uno, un juego tipo columpio Revolution de 10.32 m2, un juego tipo trompo Jungle Joe de 18.23 m2, un juego tipo trampolín Raven de 4.50 m2, un juego tipo trampolín Aqua de 5.18 m2, un juego tipo colchoneta Landing pad de 7.06 m2, un juego tipo resbaladilla chica freefall extreme de 17.28 m2, un juego tipo colchoneta Foxtrot de 12.006 m2 y un juego tipo Jungle Jim de 7.83 m2. En total los 10 juguetes flotantes ocupan una superficie sobre el agua de 89.91 m2.

| Juego                                | Cantidad  | Superficie del juego (m2) |
|--------------------------------------|-----------|---------------------------|
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1         | 28.18                     |
| Resbaladilla grande Summit express.  | 1         | 28.18                     |
| Columpio Revolution.                 | 1         | 10.32                     |
| Trompo Jungle Joe.                   | 1         | 18.23                     |
| Trampolín Raven.                     | 1         | 4.50                      |
| Trampolín Aqua.                      | 1         | 5.18                      |
| Colchoneta Landing pad.              | 1         | 7.06                      |
| Resbaladilla chica Freefall extreme. | 1         | 17.28                     |
| Foxtrot.                             | 1         | 12.00                     |
| Jungle Jim.                          | 1         | 7.83                      |
| <b>Total.</b>                        | <b>10</b> | <b>138.76</b>             |

Los juguetes flotantes son amarrados a tierra firme mediante cuerda de nylon y sujetos en la zona marina por el sistema de fijación tipo alcayatas (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911) por lo que no se requiere de realizar ninguna perforación adicional al fondo marino para la presente solicitud de autorización.

El sitio de operación de los juguetes flotantes se encuentran a una distancia de 10.00 metros de la línea de costa. El Club de Playa Fury, empresa operadora de los juguetes flotantes se encuentra ubicado a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Estado de Quintana Roo.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre de 2012, los juguetes flotantes se encuentran dentro de la Unidad de Gestión Ambiental número 194. De acuerdo al Decreto de Creación y al Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada Parque Nacional —Arrecifes de Cozumel—, creada según decreto federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1996, la operación de los juguetes flotantes se encuentran regulados por las reglas administrativas establecidas en su Programa de Manejo. El área marina donde se encuentran los juguetes flotantes corresponde a la ZONA III: De Uso Intensivo. Unidad Ambiental: 10: Zona Federal Marítimo Terrestre y área marina adyacente, que va desde la línea de costa hasta los 300 metros mar adentro, establecida por el Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

Físicamente, los juguetes flotantes se encuentran sobre el espejo de agua marina. Por lo que su operación no impactará la línea de costa ni modificará las corrientes alineadas a la línea de costa ni el patrón de las corrientes y mareas. Tampoco tienen contacto directo con el fondo marino, el único —contacto— es a través de la línea de amarre entre los juguetes flotantes y el sistema de fijación alcayata (Este sistema fue instalado y autorizado en el oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911). Ambientalmente, la profundidad del fondo marino (5 metros) con relación a los juguetes flotantes es una barrera que impide que los usuarios tengan contacto directo con el fondo marino y cualquier especie bentónica del área. No existen formaciones arrecifales en la zona donde se encuentran los juguetes flotantes. Se observaron peces característicos de los arrecifes en sus estados juveniles, que se mantienen en las áreas someras, acostumbrados a la presencia del hombre, mantenido una distancia de curiosidad hasta saciarla y seguir con su biología. Las especies identificadas fueron *Eucinostomus melanopterus* (mojarrita de ley), *Lutjanus griseus* (Pargo prieto), *Pomacanthus paru* (Pez ángel francés), *Abudefduf saxatilis* (sargento mayor), y cardúmenes de peces juveniles transitando por la zona.

El área de estudio se delimito con base a criterios físicos, ambientales, urbanísticos, y legales de manera puntual debido a las condiciones actuales, realizándose el estudio a nivel zona de operación predio, nivel colonia, y áreas colindantes. Para algunos aspectos del medio físico y medio natural se describirán a nivel de zona y se describirán con la información consultada a nivel municipio y en caso de requerirse se tomara información a nivel estatal. Dado que la zona de ubicación de los juguetes flotantes se encuentra en la zona marina colindante al Municipio de Cozumel, el análisis socioeconómico será analizado en base a los datos y disponibilidad de información de esta localidad para el sistema ambiental del presente proyecto.

### DELIMITACION DEL SISTEMA AMBIENTAL.

El Sistema Ambiental (SA) se define como el territorio que potencialmente puede ser afectado de manera directa o indirecta, por los componentes y acciones o actividades, programa o actividad de desarrollo (Juárez-Palacios, Chacón-Hernández, Pasquetti-Hernández, Alafita-Vazquez, & Rojas-Galaviz, 2006). El sistema ambiental está considerado como la suma de la Zona de Influencia Directa y la Zona de Influencia Indirecta; las cuales están definidas conforme a lo siguiente: Zona de Influencia Directa: es aquella superficie en la que se generan impactos ambientales de tipo directo; Zona de Influencia Indirecta: es aquella superficie que no es transformada por el desplante o la acción directa del proyecto, pero que es el resultado de los efectos indirectos del mismo hacia otras áreas y/o proyectos vecinos y viceversa. De acuerdo a lo anterior y en la intención de establecer los parámetros y dimensiones de elementos que comprenden el Sistema Ambiental, se consideró la relación causa/efecto que generan los impactos ambientales, como consecuencia de la interacción de las acciones del presente proyecto sobre cada uno de los factores ambientales determinados (Conesa, 2003).

En ese sentido, se tiene que los impactos ambientales directos, presentes en la Zona de Influencia Directa, son aquellos cuya repercusión de la acción desarrollada por el proyecto, tiene una consecuencia directa en alguno de los factores ambientales. Por otro lado, para los impactos ambientales indirectos, presentes en la Zona de Influencia Indirecta, se tiene que son aquellos donde su manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que se generan a partir de algún efecto primario (que a su vez puede ser un impacto ambiental directo), actuando como una acción de segundo orden. Es importante mencionar que el carácter y relevancia de esos impactos sobre la población y la estructura socio-económica, el medio construido y el medio natural, dependerá, no sólo del tipo y magnitud del proyecto, sino también de la compleja red de interacciones entre todos los componentes de ambos subsistemas. La delimitación del área del proyecto y áreas colindante, se basa en tres puntos principales, el primero es el geográfico, el segundo es el urbanístico y el tercero el ambiental.

### CRITERIOS DE DELIMITACION.

#### DELIMITACION FISICA GEOGRAFICA.

La ciudad de Cozumel se localiza en una isla, a 17.5 km de la costa de la Ciudad de Playa del Carmen, al Noreste de la Península de Yucatán. Sus coordenadas extremas son: al Norte 20 grados 36', al Sur 20 grados 16' de latitud Norte; al Este 86 grados 44' y Oeste 87 grados 20' de longitud Oeste, siendo así el territorio más oriental de México, lo cual



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

queda plasmado en la heráldica del municipio por un sol saliendo en el horizonte. Tiene como colindancias, al Norte y al Sur con el Municipio de Solidaridad y el Mar Caribe; al Este con el Mar Caribe y al Oeste con el Municipio de Solidaridad.

El área donde se ubican los juguetes flotantes, es el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47 de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo.

### DELIMITACION URBANISTICA.

El área donde operan los juguetes flotantes se encuentra en la zona marina del área natural protegida arrecifes de Cozumel, no existe reglamentación urbanística que la regule. Sin embargo, las actividades económicas dentro de esta área está regulada por el Programa de Manejo del Parque Marino Arrecifes de Cozumel. El área marina donde se realizará el presente proyecto se encuentra dentro del polígono del Área Natural Protegida denominada Parque Nacional —Arrecifes de Cozumel—, creada según decreto federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1996. La primera figura representa el plano oficial del área natural protegida, en donde se observa la superficie total que abarca el polígono del área, tanto en la zona marina como en la zona terrestre.

[...]

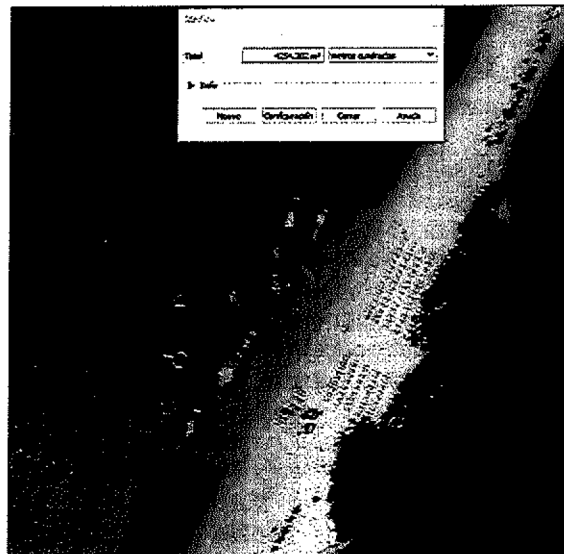
### DELIMITACIÓN AMBIENTAL FÍSICA.

En lo que respecta a las características físicas del área marina, no existe una delimitación física real o palpable ya que es el mar Caribe donde se operaran los juegos acuáticos. La delimitación física será ficticia, es decir, se pondrán límites a los usuarios de los juegos donde se les informe hasta donde tiene autorizado nadar para que no sufran accidentes o ingresen la zona de tráfico de embarcaciones.

### DELIMITACION AMBIENTAL.

La siguiente imagen muestra la superficie del área de estudio.

### ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA.



La zona de influencia directa comprende una superficie de 4,254.202 m<sup>2</sup>, misma superficie que ocupan los juguetes flotantes y espacios de nado entre juguetes sobre el espejo de agua. En esta superficie los turistas/usuarios utilizan los juguetes divirtiéndose realizando brincos, maromas, clavados y demás acciones que les permitan los juegos y su imaginación. El impacto al medio físico durante la operación será nulo, debido a que los juguetes flotantes se encuentran a una distancia de 5 metros del fondo marino. Para que los usuarios puedan utilizar los juguetes flotantes tienen como regla obligatoria utilizar chalecos salvavidas. Los chalecos salvavidas impiden que los usuarios se sumerjan, lo que les impide llegar al fondo marino. La operación de los juguetes flotantes no genera



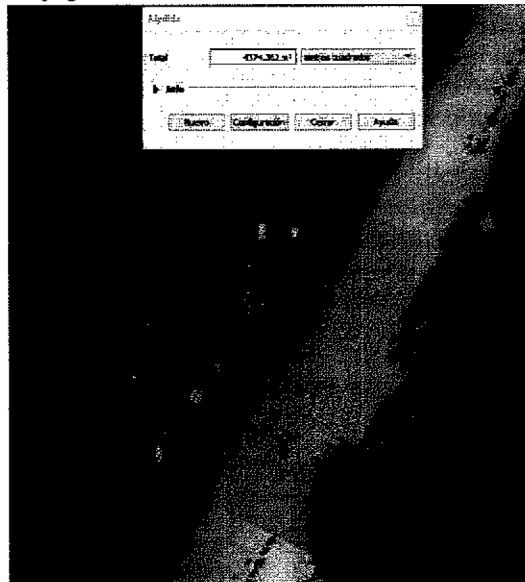
Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

residuos sólidos. Se les informa a los usuarios que está prohibido ingresar al área marina con alimentos. La operación de los juguetes flotantes no genera residuos líquidos ni urbanos ni de manejo especial. La operación de los juguetes flotantes no genera impacto a la atmósfera, ya que no genera ruidos ni humos. La operación de los juguetes flotantes genera empleo permanente para el personal de seguridad, por lo que valora como un impacto benéfico socialmente.

### ZONA DE INFLUENCIA INDIRECTA.

Para una mayor comprensión la zona de influencia indirecta tiene una superficie de 4,374.362 m<sup>2</sup>. En esta superficie la presencia de los usuarios de los juguetes flotantes será para utilizar los camastros, comer y tomar bebidas. En esta zona, se colocan los juguetes flotantes cuando son retirados de la zona marina.



Para definir la zona de influencia indirecta únicamente se tomó en cuenta el criterio ambiental. En relación a los criterios ambientales, el impacto será mínimo tomando en cuenta que los juguetes flotantes se encuentran a 10.00 metros de la línea de costa y a 5 metros del fondo marino. Por lo que el presente estudio de impacto ambiental tiene el objetivo de continuar con la operación de los juguetes flotantes ya autorizados previamente, sin realizar ningún cambio en el sistema de anclaje ni en el tipo o material de los juguetes flotantes. La operación de los juguetes flotantes no incrementa la carga de visitantes dentro del parque debido a que son los mismos turistas que adquirieron su derecho de visitar el parque marino mediante la compra de los brazaletes autorizados por la dirección del ANP. Como se ha manifestado el proyecto y la operación de los juguetes flotantes se sometió al proceso de evaluación y mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911. La DGIRA autoriza el proyecto, debido a que no contraviene disposición alguna del Decreto del ANP Parque Nacional de la zona conocida Arrecifes de Cozumel, toda vez, que no comprometerá la integridad funcional de sus ecosistemas presentes, como tampoco en el sistema ambiental y área de influencia, ajustándose a los establecido en el decreto y programa de Manejo (Pág. 16 de 29). La continuidad de la etapa de operación de los juguetes flotantes seguirá respetando las reglas administrativas del área natural protegida. Un vez delimitado el área de estudio a nivel zona de operación (420 m<sup>2</sup>) y zona de influencia indirecta en una superficie de 5,803 m<sup>2</sup>, para los factores físicos como el clima, suelo, hidrología, geología etc. se consideró el nivel municipal y en ciertos documentos a nivel estatal, conforme a la disponibilidad de la información de las fuentes oficiales y documentales, de tal forma que el sistema ambiental que se tiene es el que se circunscribe la zona de operación de los juguetes flotantes. Por otra parte, para el análisis socioeconómico se tomó como referencia la información más actualizada del ámbito municipal y estatal, dependiendo de la disponibilidad de la información oficial.





## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

### IV.2. RASGOS FÍSICOS.

#### IV.2.1. Climatología.

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

##### IV.2.1.1. Tipo de clima.

La información contenida a continuación fue proporcionada por la Dirección de Protección Civil del H. Ayuntamiento de Cozumel, de la Estación 23048 COZUMEL de la Comisión Nacional del Agua. Iniciando una secuencia de registro 1982 al año 2011. Los datos son tomados diariamente a las 08:00 a.m. El clima en Cozumel es del tipo Am (f) temperatura media anual de 22 a 26° C, cálido húmedo con abundantes lluvias en verano según el sistema modificado de Köppen (García, 1973).

IV.2.1.2 Temperaturas promedio. La temperatura media registrada es de 26.9°C con pocas oscilaciones diarias. Las máximas se dan en agosto del año 2011 (valor extremo registrado de 39° C) y las mínimas en Enero. En los meses de invierno las temperaturas pueden llegar a ser un poco más bajas (18° C).

##### IV.2.1.3 Precipitación promedio anual.

La precipitación promedio anual de 1175 mm con un máximo en septiembre-octubre (385.6 mm mensuales) y un mínimo en marzo-abril (con 97.4 mm mensuales). Teniendo en cuenta la superficie de la isla, esto representa un volumen total precipitado al año de 714 hm<sup>3</sup> (millones de metros cúbicos).

##### IV. 2.1.4 Formaciones nebulosas y vientos dominantes.

Durante la mayor parte del año, el cielo se encuentra de medio nublado a nublado por columbiformes (con desarrollo vertical) que ocasionan chubascos frecuentes y tormentas eléctricas, principalmente por las tardes o noches. En invierno, condiciones frontales (Nortes) originan nubes estratiformes (en capas o mantos y sin desarrollo vertical) que dan lugar a lluvias ligeras intermitentes. Las nieblas son escasas en la región, aparecen en los últimos y primeros meses del año, presentándose casi siempre al paso de un frente frío. Por lo general estas nieblas se forman después de las 22:00 horas y desaparecen antes de las 08:00 horas.

La corriente general de vientos que domina la costa oriental son los Alisios, por lo que de febrero a septiembre son dominantes del este al sureste con velocidad promedio de 15km/hora, alcanzando frecuentemente velocidades de 30 km/hora, en depresiones atmosféricas tropicales (80 – 90 Km/hr) y más de 120 km/hr en

huracanes. De octubre a enero predominan vientos con componente norte, siendo menos intensos que los del verano. Los vientos afectan directamente las mareas, de manera general en la isla de Cozumel se presenta un ciclo de mareas denominado semidiurno, que se caracteriza por tener dos máximas de marea al día; nunca llegando la variación de las mareas a más de 30 cm. IV.2.1.5 Intemperismos severos. Quintana Roo es la entidad que ha registrado el mayor número de fenómenos naturales del País; debido a que sus costas se encuentran en la trayectoria de tormentas y huracanes tropicales que se forman en el Atlántico y penetran al Caribe, la temporada va de junio a noviembre, siendo el mes de mayor incidencia septiembre.

[...]

### IV. 2.2 Fisiografía, Geomorfología y geología. IV. 2.2.1 Fisiografía.

Provincia: Península de Yucatán (100%) Subprovincia: Carso Yucateco (99.83%) (Figura 9) y Costa Baja de Quintana Roo (0.17%) Sistema de topoformas: Llanura rocosa con lomerío de piso rocoso o cementado (96.91%), Llanura rocosa depiso rocoso o cementado (2.18%), No aplicable (0.74%) y Playa o barra de piso rocoso o cementado (0.17%).

Probablemente el origen de la isla corresponde a un desprendimiento del margen oriental de la Península durante la formación de la cuenca de Yucatán, entre el Mesozoico Tardío y el Cenozoico Temprano. En la isla se presenta una topografía de tipo kárstica, que produce la infiltración del agua pluvial provocando el colapso de techos de cavernas y formando depresiones pedregosas conocidas como dolinas o ceñotes. En Cozumel tanto los cenotes



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

como las dolinas son de tamaño pequeño. En el área cercana a Punta Sur existen varios cenotes y dolinas en la selva inmediatamente al norte de la laguna de Colombia, así como una pequeña meseta calcárea en Punta Celarain. La isla está constituida por calizas sedimentarias; probablemente se encuentra, al igual que toda la Península de Yucatán, sobre un basamento metamórfico del Paleozoico cubierto por más de 500 m de depósitos, fundamentalmente lechos rojos del Jurásico, que subyacen bajo una sucesión de areniscas y calizas depositadas durante el Cretácico y el Paleoceno, y sobre las que son comunes afloramientos del Terciario. La naturaleza kárstica de la isla impide la formación de ríos en su superficie, ya que toda el agua de lluvia se filtra a través de fracturas y fisuras en el terreno hasta el nivel freático; por lo que los escurrimientos hacia el mar prácticamente no acarrearán sólidos en suspensión. Dentro del área se distinguen tres tipos de suelos claramente definidos: los suelos de mesetas calcáreas, que se encuentran en las partes altas, cubiertos por selva mediana subperennifolia; los suelos de barras costeras y playas, cubiertos de matorral costero o cocotero y, por último, los suelos de cuencas cubiertas por vegetación de manglar y otras halófitas.

(<http://www.wix.com/bamsaenz/parquecozumel#!ubicación/vstc1=fisiografía>).

### IV. 2.2.2 Geomorfología general.

La geomorfología de Cozumel está representada en una sola geoforma que es el relieve kárstico denudatorio, planicie kárstica con procesos de dolinización incipiente (101) (39,789.3733 Has.) y distinguiéndose tres tipos de costas. La costa de inundación y/o de intermareas (96), que se localizan en la zona norte y sur de la isla, se caracterizan debido a la presencia de zonas lagunares que tiene conexión directa con el mar, teniendo así una dinámica permanente de flujos y reflujos de las mareas. Tiene una superficie de 4,740.1335 has. La costa biogénica de arrecife coralino (98), se localizan principalmente en la costa oriental de la isla en dos sitios, en el litoral central desde mezcalitos hasta Chen Rio y en el litoral norte abarcando los Arrecifes y el Castillo Real. En la costa occidental de la isla se presenta desde la Caleta, la Ceiba, Dzul-Ha, y parte de la zona de Curvas de Tormentos. Tiene una superficie de 985.148 has. La costa no diferenciada con la playa (99), se presenta en la costa oriental de la isla en el litoral sur desde Chen Rio hasta Playa Box y en el litoral norte desde Mezcalitos hasta los arrecifes. Tiene una superficie de 1,810.4735 has.

### IV. 2.2.3 Geología.

La geología de la isla de Cozumel, es similar a la encontrada en toda la Península de Yucatán; los estudios que se han realizado coinciden en señalar una sedimentación de los fondos marinos a partir de la Era Terciaria, sobre un basamento de rocas de la Era Secundaria, lo que ha originado una gigantesca losa que empezó a ascender a pausas y retrocesos hasta fines de la Era Cenozoica, continuando hasta nuestros días en la parte norte. Esta losa se constituye de calizas granulosas, deleznales, color blanquecino llamadas sascab. La roca más abundante en la entidad es la sedimentaria, tanto del Terciario como del Cuaternario, ambos Periodos pertenecientes a la Era del Cenozoico (63 millones de años). Los sedimentos acumulados durante el periodo cuaternario son principalmente médanos de arena y depósitos de pantano. Los primeros se generan por la acción del viento y oleaje; que producen acumulaciones de calcarenitas, conchas y pedacerías arredondeadas de arenas y gravillas calcáreas de color blanco en las playas costeras. Se observan formando fajas alargadas en la costa oriental y tienen unos 5 m de espesor por unos 400 m de ancho. En lo que se refiere a los depósitos de pantano, son sedimentos de las zonas inundadas por aguas salobres que se generan principalmente por la acumulación de limos y humus derivados de la vegetación de manglar que allí se encuentra. Su grosor es bastante reducido y se localiza casi en su totalidad en el extremo de la costa sur y a lo largo de toda la costa norte.

### IV. 2.3 Edafología.

Se distribuyen en la superficie insular cinco grupos principales de suelos con extensiones muy desiguales (Figura 13). El principal es el Rendzina (actualmente Leptosol (LP) según SICS-ISRIC-FAO. 1999), que ocupa una superficie de 33,404.9904 has. repartíendose por su zona central. Los suelos Leptosoles se encuentran limitados en profundidad por una roca continua y dura dentro de los 10 cm de la superficie del suelo, por lo que presentan un perfil de tipo A-R. Aparecen siempre en áreas con pendiente acusada y/o lugares que han sufrido intensos procesos de erosión. En estas condiciones, si el proceso degradativo del suelo continúa, estos Leptosoles pueden desaparecer dando lugar a



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

afloramientos generalizados de la roca subyacente, alcanzando un estado final de degradación prácticamente irreversible. El segundo en cobertura es el Solonchak (SC), que ocupa una superficie de 5,702.839 has del territorio y se distribuye principalmente en las zonas pantanosas de los extremos sur, norte y en una porción de la costa nororiental (siendo en el primer caso de tipo órtico y en los otros dos de tipo gléyico). El suelo Solonchak, se encuentra sobre la franja de terrenos bajos y pantanos de la planicie palustre y pueden ser diferenciados por sus contenidos relativos de sales y materia orgánica. El tercero es el suelo denominado Gleysol (GL) (de tipo mólico), el cual ocupa una superficie de 2,892.8721 has. de la superficie insular y se encuentra en la costa oriental inmediatamente al norte de la carretera transversal. Los suelos Gleisoles son suelos con mal drenaje, presentan agua en el perfil, en forma permanente o semipermanente, con fluctuaciones de nivel freático en los primeros 5 dm; los más abundantes son los gleisoles húmicos y calcáricos. Se dan cuando las condiciones del relieve favorecen el estancamiento.

### IV. 2.4 Hidrología.

En la Isla, no existe evidencia de ríos o arroyos, de caudal considerable para desembocar en el mar; esto es debido al elevado contenido cárstico y a la delgada capa de suelo superficial, que facilita la rápida absorción del agua de lluvia hacia el subsuelo. Sin embargo esta situación favorece a su vez una circulación hidráulica subterránea que ha generado en toda la isla un sistema de cavidades o cavernas, algunas de las cuales afloran hacia la superficie, en los llamados Síncope o Cenotes. Ejemplo notable de este tipo de formación es la caverna de La Quebrada, en el extremo sur del Parque Natural Chankanaab que ha sido explorada con equipo —scuba— 3 kilómetros en su interior. El manto acuífero de la Isla puede ser representado en un perfil como una cinta horizontal bajo la superficie de la isla y sobre el nivel del agua marina, ésta se adelgaza hacia los extremos costeros siendo más ancha (5 m aproximadamente) en la pared central de la Isla, donde se encuentran las principales áreas de filtración de agua de lluvia al manto. Entre el agua dulce y la de mar se encuentra una interfase con concentración variable de sales.

### IV. 2.4.1 Embalses o cuerpos de agua cercanos.

El único cuerpo de agua cercano es en sí, es el Mar Caribe.

### IV. 2.1.5 OCEANOGRAFÍA

IV. 2.1.5.1 Batimetría. Como parte de los primeros registros batimétricos con que se cuentan en la isla de Cozumel, destaca el estudio llevado a cabo por Mukelbauer (1990), el cual describe la zona costera de la isla de Cozumel, concluyendo que esta se encuentra conformada por tres terrazas a diferentes profundidades, después de las cuales se presenta el cantil, estas tres terrazas se describen a continuación: Primera terraza: Va desde la costa hasta una profundidad de 2 metros. Esta se caracteriza por sustrato pétreo. Segunda terraza: va desde los 2 metros de profundidad hasta los 6 metros de profundidad. Esta terraza se caracteriza por presentar sedimentos finos, presencia de pequeñas agregaciones de sedimentos con una comunidad de macroalgas cercanas a los límites. Tercera terraza: Va desde los 6 metros de profundidad hasta los 25 metros de profundidad. Se caracteriza por sedimentos más gruesos, corrientes mas o menos fuertes. La plataforma continental en la costa oeste de la isla de Cozumel presenta un ancho promedio de 500 metros, con solo 200 a 300 metros entre Palancar y San Miguel. En esta zona, el borde de la plataforma se localiza alrededor de 20 metros de profundidad, aumentando la profundidad de borde hacia el norte y sur, hasta aproximadamente 30 metros.

### IV. 2.1.5.2 Corrientes.

La Isla de Cozumel se encuentra localizada en el paso de una de las corrientes más intensas del mundo, la corriente de Yucatán (Ochoa et al 2001; Sheinbaum et al 2002). Esta corriente conecta las cuencas del Caribe con las del Golfo de México. La corriente de Yucatán fluye de sur a norte durante todo el año con magnitudes de hasta 2 m/s en su flujo hacia el Golfo de México por el Canal de Yucatán (Ochoa et al 2001; Sheinbaum et al 2002). El Canal de Yucatán recientemente ha sido objeto de estudio intensivo con observaciones (Sheinbaum et al. 2002) y estudios numéricos (Murphy et al. 1999; Barnier et al. 2001; Johns et al. 2002; Ezer et al. 2003; Sheng and Tang 2003). Calidad del agua en el Parque Nacional Arrecifes de Cozumel, Octubre 2012.



[...]

#### IV.3.2. Tipo de vegetación de la Zona Federal Marítimo y Terrestre.

##### IV.3.2.1. Vegetación terrestre.

La zona donde se encuentran los juguetes flotantes, pertenece a la zona marina del área natural protegida arrecifes de Cozumel.

##### IV.3.2.2. Especies de interés comercial.

No existen especies de flora terrestre de interés comercial en el sitio de estudio.

##### IV.3.2.3. Especies amenazadas o en peligro de extinción.

La NOM-059-SEMARNAT-2010 determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras, y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección. Las categorías de riesgo que tiene establecida la NOM-059-SEMARNAT-2010 para las especies de flora y fauna que habitan el territorio nacional son las siguientes: Probablemente extinta en el medio silvestre (E).- Aquella especie nativa de México cuyos ejemplares en vida libre dentro del territorio nacional han desaparecido, hasta donde la documentación y los estudios realizados lo prueban, y de la cual se conoce la existencia de ejemplares vivos, en confinamiento o fuera del territorio mexicano. En peligro de extinción (P).- Aquella especie cuya área de distribución o tamaño de sus poblaciones en el territorio nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros. (Esta categoría coincide parcialmente con las categorías en peligro crítico y en peligro de extinción de la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN). Amenazada (A).- Aquella especie, o poblaciones de la misma, que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazos, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones. (Esta categoría coincide parcialmente con la categoría vulnerable de la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN).

Sujeta a protección especial (Pr).- Aquella especie o población que podría llegar a encontrarse amenazada por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas. (Esta categoría puede incluir a las categorías de menor riesgo de la clasificación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN). NO se identificaron especies que estén enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

#### IV.3.3. Tipo de vegetación de la zona marina.





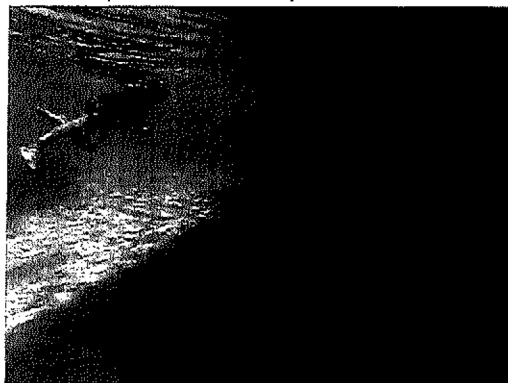
## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

La imagen muestra la ubicación de los pastos marinos y de los arenales en la zona de influencia donde operan los juguetes flotantes. La línea de color blanco marca los límites entre los pastos marinos y los arenales.

Se realizaron visitas en la zona marina donde operan los juguetes flotantes, haciendo un recorrido visual con equipo snorkel sin necesidad de equipo especializado (Scuba) por la poca profundidad de la zona, se observaron las siguientes especies de flora acuática. El registro de especies se realizó durante recorridos diurnos (Ya que es el horario de operación de los juguetes flotantes) en el área de influencia directa e indirecta. Ambientalmente, el área donde operan los juguetes flotantes y su área de influencia indirecta se caracteriza por ser un terraplén de piedra laja cubierta con una delgada capa de arena. A continuación se muestra un juego fotografías del fondo marino de la zona de estudio, donde se observa que no existen formaciones coralinas.



Fotografía del fondo marino, se caracteriza por ser una terraplén de arena blanca.



Fotografía donde se observa el fondo marino a 3 metros de profundidad. Como se observa el terraplén sin formaciones arrecifales.

Se observa el fondo marino libre de pastos marinos. A la derecha de la fotografía se observa la soga de nylon donde se amarran los juguetes inflables acuáticos.

En el área de estudio no se registraron especies marinas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

#### IV. 4. ECOSISTEMA Y PAISAJE.

El proyecto no modificará la dinámica natural de algún cuerpo de agua, no modificará la dinámica natural de las comunidades de flora y fauna en los ecosistemas adyacentes y no creará barreras físicas que limiten el desplazamiento de las mismas, ni contempla la introducción de especies exóticas. No modificara la línea de costa, no generara erosión costera, no modificara el patrón de las corrientes marinas, no modificara el oleaje ni las mareas. Debido a que el proyecto consiste en la continuación de la ETAPA DE OPERACIÓN DE LOS JUGUETES



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

FLOTANTES ya autorizadas en el año 2012, (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.C./2911) su OPERACION no implica la generación de nuevos impactos adversos (De los ya valorados y autorizados) debido a que son los mismos juguetes flotantes y el mismo sistema de fijación (Ya instalado). De acuerdo al Decreto de Creación y al Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada Parque Nacional —Arrecifes de Cozumel, creada según decreto federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 1996, la operación de los juguetes flotantes se encuentran regulados por las reglas administrativas establecidas en su Programa de Manejo. El área marina donde se encuentran los juguetes flotantes corresponde a la ZONA III: De Uso Intensivo. Unidad Ambiental: 10: Zona Federal Marítimo Terrestre y área marina adyacente, que va desde la línea de costa hasta los 300 metros mar adentro, establecida por el Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, por lo que operación no contraviene las reglas administrativas del programa de manejo.

Como se ha manifestado el proyecto y la operación de los juguetes flotantes se sometió en el año 2011 al proceso de evaluación y mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.C.2911, la DGIRA autoriza la etapa de preparación del sitio, la etapa de construcción y la etapa de operación del proyecto, debido a que NO CONTRAVIENE DISPOSICIÓN ALGUNA del Decreto del ANP Parque Nacional de la zona conocida Arrecifes de Cozumel, toda vez, QUE NO COMPROMETERÁ LA INTEGRIDAD FUNCIONAL DE SUS ECOSISTEMAS PRESENTES, COMO TAMPOCO EN EL SISTEMA AMBIENTAL Y ÁREA DE INFLUENCIA, AJUSTÁNDOSE A LOS ESTABLECIDO EN EL DECRETO Y PROGRAMA DE MANEJO (Pág. 16 de 29). La ciudad de Cozumel es uno de los polos turísticos más visitados en el ámbito nacional e internacional por otra parte no se encuentra cerca de un área arqueológica o de interés histórico.

#### 4. INSTRUMENTOS NORMATIVOS

- V. Que la fracción III del artículo 12 del REIA, impone la obligación al **promoviente** 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 Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. Al respecto, esta 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 por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo         | Diario oficial de la Federación | 19 de julio de 1996   |
| C. Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Quintana Roo                                                                                                                                                     | Diario oficial de la Federación | 02 de octubre de 1998 |
| D. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010,                                                                                                                                                                                    | Diario Oficial de la            | 30 diciembre 2010     |





OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 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.                                                                                                                                                              | Federación                      |                          |
| Modificación del anexo normativo III, lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2010, Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada el 30 de diciembre de 2010. | Diario Oficial de la Federación | 14.de noviembre de 2019. |
| E. Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, establece las especificaciones para la conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.                                                                                                                                                     | Diario Oficial de la Federación | 10 de abril 2003         |
| ACUERDO que adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, Que establece las especificaciones para la restauración de los humedales costeros en zonas de manglar.                                                                                                                                               | Diario Oficial de la Federación | 07 de mayo de 2004       |

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 Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, al respecto, esta 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 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) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (POEMyRGMyMC).

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 dentro del polígono regulado por el ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa (POEMyRGMyMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012; incidiendo en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA 194), denominada **Zona Marina de Competencia Federal**.



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                  |                                              |  |
|------------------|----------------------------------------------|--|
| Tipo de UGA:     | Marina (ANP - Federal)                       |  |
| Nombre:          | Parque Nacional Arecifes de Cozumel          |  |
| Municipio:       | Cozumel                                      |  |
| Estado:          | Quintana Roo                                 |  |
| Población:       | 0 Habitantes                                 |  |
| Superficie:      | 12,065.061 Ha.                               |  |
| Subregión:       |                                              |  |
| Islas:           | Presentes: Aplicar criterios para islas      |  |
| Puerto Turístico |                                              |  |
| Puerto Comercial |                                              |  |
| Puerto Pesquero  |                                              |  |
| Nota:            | Aplicar Decreto y Programa de Manejo del ANP |  |

De acuerdo la **Unidad De Gestión Ambiental 194** motivo del presente análisis, le resultan aplicables las acciones generales, los criterios de Zona Costera Inmediata Mar Caribe, Criterios de Islas y las acciones específicas siguientes:

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



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Acciones específicas |            |        |            |        |            |        |            |
|----------------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|
| Acción               | Aplicación | Acción | Aplicación | Acción | Aplicación | Acción | Aplicación |
| A-026                | NA         | A-052  | NA         | A-078  | NA         |        |            |

NA= NO APLICA

## Acciones Generales

En relación con las Acciones Generales se advierte que el proyecto: no requiere el uso de agua potable para la construcción u operación (G-001), no contempla solicitar el pago por servicios ambientales (G-002), no creará una UMA (G-003), no realizará actividades extractivas de flora o fauna silvestre (G-004), no establecerá bancos de germoplasma (G-005), considera medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (G-006, G-007), no utilizará organismos genéticamente modificados (G-008), no es infraestructura de comunicación terrestre (G-009), no es un área agropecuaria (G-010, G-62), no es un parque industrial (G-012), no introducirá especies invasoras (G-013), no presenta ríos o causes (G-014, G-015, G-018, G-020), no presenta montañas, pendientes mayores a 50° o gradientes altitudinales (G-016, G-017, G-026), no es un programa de desarrollo urbano (G-019, G-041), no utilizará tecnologías extractivas o productivas intensivas (G-021, G-022), no implementará campañas de control de especies que puedan convertirse en plagas (G-023), no realizará acciones de forestación con restauración de suelos para incrementar el potencial de sumideros forestales (G-024), no es una actividad productiva (G-025), no requiere energía eléctrica para su operación (G-027, G-028, G-029, G-030, G-031, G-032, G-033, G-034, G-035, G-036), no producirá cultivos (G-037), no habrá captura de carbono (G-038), no elaborará programas ecológicos locales o pesqueros (G-039, G-063), no es una industria (G-040, G-042, G-054), no consiste en la creación, impulso y consolidación de una flota pesquera (A-043), no realizará actividades pesqueras (G-043, G-044), no prestará transporte público (G-045, G-046), no impulsará actividades productivas (G-047), se tomarán medidas preventivas ante desastres naturales (G-048), no creará comités de protección civil (G-049), no construirá casa habitación (G-050), no consiste en campañas de limpieza en asentamientos suburbanos y urbanos (G-052), no reutilizará aguas tratadas (G-053), no realizará el cambio de uso del suelo (G-055), no construirá sitios de disposición final de residuos (G-056), no estudiara los problemas de salud (G-057), no generará residuos peligrosos (G-058), no contempla la construcción de infraestructura costera (CG-61), no construirá carreteras, caminos, puentes o vías férreas (G-064); por lo que a continuación se presenta la vinculación con las Acciones Generales vinculadas al **proyecto**, en función de sus obras y actividades que lo conforman:

| Descripción de las Acciones Generales |                                                                                                                                              | Vinculación del promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G001                                  | Instrumentar medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades humanas. | Las medidas de control a implementar durante la operación de los juguetes flotantes son las siguientes:                                                                                                                                                                                                               |
|                                       |                                                                                                                                              | 1. Prohibir la entrada a la zona marina con bebidas y alimentos.<br>2. No permitir la entrada con cuchillos a la zona marina.<br>3. Prohibir la extracción de flora y fauna marina. Así mismo, se cumplirán las medidas establecidas por la Secretaría en los términos y condicionantes de la autorización ambiental. |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

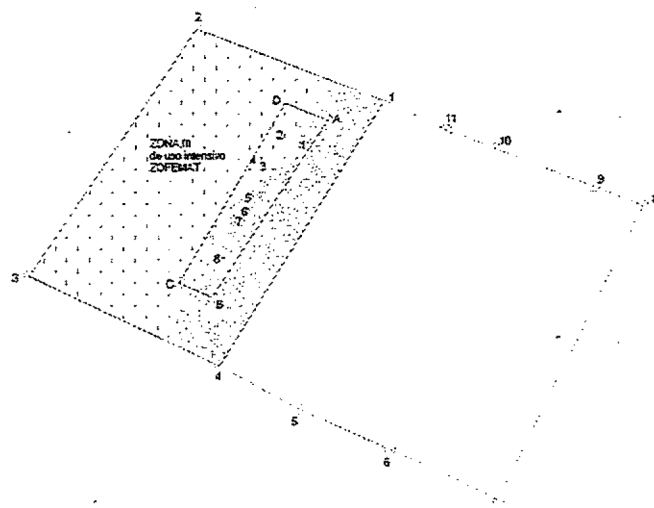
OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         | Vinculación del promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Análisis:</b> De conformidad con el Capítulo VI de la MIA-P presentada por la promovente, se tiene lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Letreros informativos</li><li>• Programa de educación ambiental</li><li>• Programa de separación y reciclaje de residuos sólidos</li><li>• Programa de vigilancia ambiental</li></ul> <p>De acuerdo a lo anterior, la <b>promovente</b> propone medidas de control para minimizar las afectaciones producidas a los ecosistemas costeros por efecto de las actividades del proyecto, por lo que no contraviene lo señalado en la presente acción.</p>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G051                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Realizar campañas de concientización sobre el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos.                                                                              | <i>Los juguetes flotantes no generan residuos sólidos en la etapa de operación. Aun que es una campaña que debe ser implementada por la autoridad municipal, el promovente apoyara en caso de que la autoridad lo solicite.</i>                                                                                                                                 |
| <p><b>Análisis:</b><br/>De acuerdo a la información presentada por la promovente, prevé medidas para el manejo de residuos durante la etapa de preparación del sitio, por lo que atiende lo establecido en la acción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G059                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | El desarrollo de infraestructura dentro de un ANP, deberá ser consistente con la legislación aplicable, el Programa de Manejo y el Decreto de creación correspondiente. | <i>La continuación de la etapa de operación de los juguetes flotantes no contraviene el presente criterio ambiental, ya que el proyecto fue autorizado mediante el oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.C./2911. El presente estudio de impacto ambiental es para que se autorice la ampliación de la etapa de operación por 24 años adicionales.</i> |
| <p><b>Análisis:</b><br/>En el <b>Capítulo III</b> de la <b>MIA-P</b>, página 64, la promovente presenta su vinculación con el <b>DECRETO por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo</b> publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de julio 1996 y el <b>Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Quintana Roo</b> publicado en el Diario Oficial de la Federación el 02 de octubre de 1998, los cuales son aplicables al proyecto, por lo que dicho análisis se realizará en los incisos B y C del presente del presente resolutivo, con respecto a la viabilidad y cumplimiento con las reglas y artículos de dichos instrumentos.</p> |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| G060                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ubicar la construcción de infraestructura costera en sitios donde se minimice el impacto sobre la vegetación acuática sumergida.                                        | <i>Los juguetes flotantes no impactan ningún tipo de vegetación acuática ya que el fondo marino se encuentra a una profundidad de 5 metros.</i>                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Análisis:</b><br/>De conformidad con el Capítulo IV de la <b>MIA-P</b>, la promovente manifestó que el área de influencia directa del proyecto se caracteriza por ser un terraplén de piedra laja cubierta con una delgada capa de arena, libre de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Vinculación del promovente |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <p>formaciones arrecifales y pastos marinos.</p> <p>Asimismo, en el mismo apartado, página 224, menciona:</p> <p><b>"NO se identificaron especies que estén enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo."</b></p> <p>Y en su página 227, resalta:</p> <p><b>"En el área de estudio no se registraron especies marinas incluidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010."</b></p> <p>Sin embargo, en la Información adicional solicitada a la promovente, se tiene que:</p> <p>De acuerdo con el <b>"PLANO ZONA DE ALGAS Y PASTOS MARINOS; Y ZONA DE ARENALES EN LA ZONA MARINA"</b> presentado por la promovente en su información adicional y la sobreposición del polígono del proyecto, señala los tapetes de vegetación comienzan de manera inmediata en el área de operación del proyecto.</p>  <p>Dentro del plano presentado, se visualiza la siguiente información:</p> <p><b>"LOS PASTOS MARINOS IDENTIFICADOS DENTRO DEL POLIGONO MARINO OCUPAN UNA SUPERFICIE DE 8,213.739 M2. LAS ESPECIES IDENTIFICADAS FUERON Thalassia testudinum Y Syringodium filiforme."</b></p> <p>Continuando con ello, en el mismo apartado de la información adicional se menciona en su página 39 lo siguiente:</p> |                            |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vinculación del promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div data-bbox="651 401 1084 688"></div> <p data-bbox="305 695 1414 779">"Fotografía de una parte del manchón de pastos marinos presentes en la zona marina de influencia de la operación de los juguetes flotantes. Las especies de pastos marinos identificadas son <i>Thalassia testudinum</i> (Hierba de tortuga) y <i>Syringodium filiforme</i> (Hierba de manatí)."</p> <p data-bbox="256 821 1477 936">Dado lo anterior, ésta Unidad administrativa advierte que de acuerdo con la información presentada por la <b>promovente</b>, en el sitio del proyecto existen pastos marinos de las especies <i>Thalassia testudinum</i> (Hierba de tortuga) y <i>Syringodium filiforme</i> (Hierba de manatí), sujetas a protección especial (Pr) y (A) respectivamente según la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que se advierte, el proyecto contraviene dicho criterio.</p> | <p data-bbox="1073 974 1472 1801">Como se ha manifestado el proyecto y la operación de los juguetes flotantes se sometió al proceso de evaluación y mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911. La DGIRA autoriza el proyecto, debido a que no contraviene disposición alguna del Decreto del ANP Parque Nacional de la zona conocida Arrecifes de Cozumel, toda vez, que no comprometerá la integridad funcional de sus ecosistemas presentes, como tampoco en el sistema ambiental y área de influencia, ajustándose a los establecido en el decreto y programa de Manejo (Pág. 16 de 29). Por lo que el presente estudio de impacto ambiental tiene el objetivo de continuar con la operación de los juguetes flotantes ya autorizados previamente, sin realizar ningún cambio en el sistema de anclaje ni en el tipo o material de los juguetes flotantes. La implementación del presente criterio ambiental le corresponde a la SEMARNAT solicitar la opinión técnica de la Dirección del ANP Arrecifes de Cozumel.</p> |
| <p data-bbox="264 1373 321 1398">G065</p> <p data-bbox="334 1331 1062 1446">La realización de obras y actividades en Áreas Naturales Protegidas, deberá contar con la opinión de la Dirección del ANP o en su caso de la Dirección Regional que corresponda, conforme lo establecido en el Decreto y Programa de Manejo del área respectiva.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vinculación del promovente |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo con éste criterio, ésta Unidad Administrativa solicitó a la <b>Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas</b> su opinión respecto al <b>proyecto</b> , dado que éste se ubica al interior de un Área Natural Protegida, dicha instancia respondió mediante el oficio señalado en el <b>Resultando XII</b> de la presente resolución. Por lo que se advierte, el proyecto cumple con dicho criterio. |                            |

## Acciones específicas

En relación con las Acciones Específicas se advierte que el proyecto: no introducirá especies potencialmente invasoras (A-013), no establecerá corredores biológicos entre ANP (A-016), no es una industria (A-025), no generará tecnologías constructivas a patrones de circulación de aguas costeras (A-030, A-031), no realizará actividades pesqueras (A-040, A-041, A-042, A-044, A-045), no monitoreará las comunidades planctónicas (A-047, -048), por lo que a continuación se presenta el análisis con las acciones directamente vinculadas al proyecto:

| Descripción de las Acciones Específicas de la UGA 194                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Vinculación promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A-007</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Promover la constitución de áreas destinadas voluntariamente a la conservación o ANP en áreas aptas para la conservación o restauración de ecosistemas naturales.                                                                                                                                                                                   | <i>Esta actividad les corresponde a las autoridades federales, estatales y municipales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>A-018</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Promover acciones de protección y recuperación de especies bajo algún régimen de protección considerando en la Norma Oficial Mexicana, Protección ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestre-Categoría de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo (NOM-059-SEMARNAT-2010). | <i>El promovente coadyuvará en todos los programas y acciones que establezca la autoridad federal y la dirección del ANP Arrecifes de Cozumel. El promovente también colocará de forma permanente letreros con información referente a la protección de la flora y fauna de la zona; haciendo referencia a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Con estas acciones se promueve la protección de esta especie de iguana.</i> |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo con la información presentada por la <b>promovente</b> , señaló que el área de influencia directa del proyecto <i>se caracteriza por ser un terraplén de piedra lava cubierta con una delgada capa de arena, libre de formaciones arrecifales y pastos marinos.</i> Mientras que en su información adicional mencionó la presencia de las especies <i>Thalassia testudinum</i> (Hierba de tortuga) y <i>Syringodium filiforme</i> (Hierba de manatí) dentro del área de operación del proyecto.<br><br>Dado lo anterior se advierte que el proyecto incide sobre flora o fauna marina listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>A-029</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Promover la preservación del perfil de la costa y los patrones naturales de circulación de las corrientes alineadas a la costa, salvo cuando dichas modificaciones correspondan a proyectos de infraestructura que tengan por objeto mitigar o                                                                                                      | <i>Los juguetes flotantes se encuentran a una distancia de 10.00 metros de la línea de costa, por lo que su operación no modificará la línea de costa, ni las corrientes a lineadas a la costa.</i>                                                                                                                                                                                                              |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Específicas de la UGA 194                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vinculación promovente                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| remediar los efectos causados por alguna contingencia meteorológica o desastre natural.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo con la información proporcionada en la MIA-P, se advierte que la naturaleza del proyecto no consiste en modificar el perfil de la costa ni la circulación de las corrientes, por lo que no contraviene lo establecido en la presente acción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |
| <b>A-071</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Diseñar e instrumentar acciones coordinadas entre sector turismo y sector conservación para reducir al mínimo la afectación de los ecosistemas en zonas turísticas y aprovechar al máximo el potencial turístico de los recursos. Impulsar y fortalecer las redes de turismo de la naturaleza (ecoturismo) en todas sus modalidades como una alternativa al desarrollo local respetando los criterios de sustentabilidad según la norma correspondiente. | El promovente coadyuvara en cualquier acción establecida por las autoridades para reducir la afectación a los ecosistemas. |
| <b>Análisis:</b><br>De conformidad con la <b>Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003</b> , que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar y la especificación <b>4.43</b> , la Norma Oficial Mexicana <b>NOM-022-SEMARNAT-2003</b> y la información presentada en la MIA-P y anexos, se tiene que en el oficio resolutivo <b>S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911</b> , mediante el cual se autorizaron las obras, se menciona la existencia de <u>mangle botoncillo a 56 m del sitio del proyecto</u> .<br><br>De acuerdo a lo anterior, se tiene a bien puntualizar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"><li>Considerando que el numeral 12 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 establece: "Para efectos de esta Norma se entiende por humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares".</li><li>Bajo un enfoque integral y sistémico, en el entendido que para la Norma NOM-022-SEMARNAT-2003, un humedal costero corresponde a una unidad hidrológica, que contiene comunidades vegetales de manglar y cuyas disposiciones son obligatorias para quienes realicen obras actividades en humedales costeros o que por sus características, puedan influir negativamente en éstos.</li><li>En relación a la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003, la promovente manifestó que "La continuación de la operación de los juguetes flotantes se realiza en la zona marina del área natural protegida por lo que no afectara ningún ecosistema de manglar ni humedal costero."</li></ul> Dado lo anterior y considerando que el sitio del proyecto se ubica a menos de 100 m de ejemplares de mangle, en la información adicional esta<br>La promovente en el <b>Capítulo III</b> , página 56, menciona el proyecto no afectará ninguna zona de manglar o humedal costero, asimismo en su información adicional menciona en su página 77 y 85, "ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANGLAR PRESENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL ÁREA DE OPERACIÓN DE LOS JUGUETES FLOTANTES." |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Descripción de las Acciones Específicas de la UGA 194                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vinculación promovente |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <p>De lo anterior, esta Unidad Administrativa no tiene la certeza de que el proyecto se ajuste a la especificación 4.43, que señala "Que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen", dado que el promovente se refiere únicamente al cuidado de la vegetación ya existente; lo cual no encuadra puesto que se entiende por medida de compensación:</p> <p>"Conjunto de acciones a través de las cuales se pretendan recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por una obra o actividad"</p> <p>Por todo lo anterior, se tiene la <b>promovente</b> no presentó medidas de compensación que garanticen se aumentará la superficie de manglar en un sitio impactado o con algún grado de conservación, considerando la ubicación, superficie, metodología, tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento, considerando lo que señala especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003; por lo que se tiene, no cumple con éste criterio.</p> |                        |

## Criterios de Zona costera Inmediata Mar Caribe

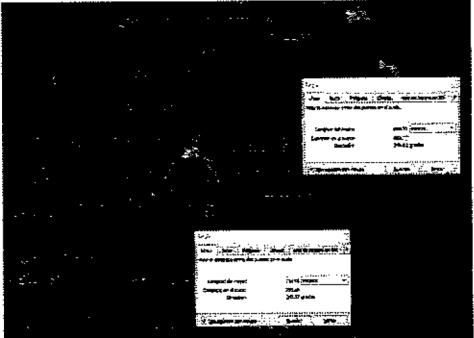
En relación con los criterios de Zona Costera Inmediata Mar Caribe se advierte que el **proyecto**: no se realizará en áreas ocupadas por arrecifes coralinos (ZMC-01), no considera la construcción de estructuras promotoras de playas (ZMC-06), no es una actividad náutica (ZMC-10), no realizará dragados (ZMC-11), no consiste en un muelle (ZMC-12), no realizará pesca comercial o deportiva (ZMC-13), el proyecto se ubica en la UGA marina 194 (ZMC-14), por lo que a continuación se presenta el análisis del proyecto con los criterios vinculantes:

| Criterios de Zona Costera Inmediata al Mar Caribe (ZMC)                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Vinculación promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZMC-02                                                                                                                                                                                                         | Dado que los <b>pastos marinos</b> representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables. | El fondo marino se encuentra a una profundidad de 5 metros de la zona de operación de los juguetes flotantes, por lo que no impactan ningún ecosistema de pastos marinos. Los visitantes de los juguetes flotantes utilizan chalecos salvavidas por reglamento, lo que les impide sumergirse hasta el fondo marino. |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo con el <b>Capítulo III</b> de la MIA-P, la promovente manifestó que el proyecto no impacta ningún ecosistema de pastos marinos. Asimismo, en su información adicional presentó: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Criterios de Zona Costera Inmediata al Mar Caribe (ZMC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vinculación promovente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>"De los estudios realizados en el polígono marino del proyecto y en el polígono de operación de los juguetes flotantes se estableció la superficie actual de los pastos marinos y del arenal existente dentro del polígono marino.</p> <p>La superficie de los pastos marinos es de 8,213.739 m2. Las especies identificadas son <i>Thalassia testudinum</i> (Hierba de tortuga) y <i>Syringodium filiforme</i> (Hierba de manatí). Ambas especies son comunes y se pueden encontrar a menudo, tienen presencia en todo el litoral del Caribe mexicano."</p> <p>Dado lo anterior, ésta Unidad Administrativa advierte que la promovente menciona se encontraron presentes las especies de <i>Thalassia testudinum</i> (Hierba de tortuga) y <i>Syringodium filiforme</i> (Hierba de manatí); mismas que se encuentran dentro del listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que se advierte, el proyecto contraviene dicho criterio.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ZMC-03</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Sólo se permitirá la captura de mamíferos marinos, aves y reptiles para fines de investigación, rescate y traslado con fines de conservación y preservación, conforme a lo dispuesto en la Ley General de Vida Silvestre y demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>La operación de los juguetes flotantes no requiere de capturar mamíferos marinos, aves ni reptiles.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ZMC-04</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>La operación de los juguetes flotantes no afecta formaciones arrecifales.</p>  <p>La imagen muestra la ubicación de las zonas de arrecifes consolidados en relación a la ubicación de los juguetes flotantes. Como se observa en la imagen el arrecife Santa Rosa Shallows se encuentra a una distancia de 880.77 metros al Norte de los juguetes flotantes y el arrecife Santa Rosa Wall se encuentra a una distancia de 759.66 metros al Sur de los juguetes flotantes. Estos arrecifes se encuentran a una profundidad de 10 metros aproximadamente por lo que para llegar a ellos se requiere de equipo especializado.</p> |
| <b>ZMC-05</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>La recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos en las zonas arrecifales u otros ecosistemas representativos,</p> <p>Durante la operación de los juguetes flotantes se prohibirá la extracción de organismos vivos o muertos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Criterios de Zona Costera Inmediata al Mar Caribe (ZMC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vinculación promovente                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | sólo podrá llevarse a cabo bajo las disposiciones aplicables de la Ley General de Vida Silvestre y demás normatividad aplicable.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | de flora y fauna.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo a la información presentada por la promovente, se tiene que en el sitio del proyecto no hay presencia de zonas coralinas, asimismo no se pretende la captura de mamíferos ni la recolección, remoción o trasplante de organismos vivos o muertos<br><br>Dado lo anterior, se advierte que el proyecto no se contrapone a lo establecido en los criterios en comento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
| ZMC-07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Como una medida preventiva para evitar contaminación marina no debe permitirse el vertimiento de hidrocarburos y productos químicos de ningún tipo en los cuerpos de agua en esta zona.                                                                                                                                                                                                                              | Para la operación de los juguetes flotantes no se requiere de combustibles, ni genera residuos líquidos.                                                                                                              |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo con la información presentada, la promovente no presenta el uso de combustibles ni hidrocarburos, por lo que se atiende lo establecido en el criterio en comento.                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
| ZMC-08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Con el objeto de coadyuvar en la preservación de las especies de tortugas que año con año arriban en esta zona costera, es recomendable que las actividades recreativas marinas eviten llevarse a cabo entre el ocaso y el amanecer, esto en la temporada de anidación, principalmente en aquellos sitios de mayor incidencia de dichas especies.                                                                    | La zona terrestre de la ZOFEMAT de la zona no está identificada como playas de anidación de las tortugas marinas. Las zonas de anidación oficiales de las tortugas marinas en la zona oriental de la isla de Cozumel. |
| <b>Análisis:</b><br>Con base en la información presentada por la promovente, se tiene que la playa aledaña al sitio del proyecto no corresponde a zona para el arribo de tortugas marinas.<br>Dado lo anterior, se advierte que el proyecto no se contrapone a lo establecido en el criterio en comento.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |
| ZMC-09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Con el objetivo de preservar las comunidades arrecifales en la zona, es importante que cualquier actividad que se lleve a cabo en ellos y su zona de influencia estén sujetas a permisos avalados que garanticen que dichas actividades no tendrán impactos adversos sobre los valores naturales o culturales de los arrecifes, con base en estudios específicos que determinen la capacidad de carga de los mismos. | La operación de los juguetes flotantes no afecta formaciones arrecifales.                                                                                                                                             |
| <b>Análisis:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                       |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Criterios de Zona Costera Inmediata al Mar Caribe (ZMC)                                                                                                                                                                                                  | Vinculación promovente |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| De acuerdo con la caracterización presentada en el Capítulo IV de la MIA-P, la promovente señaló que en el área de influencia no se reportó la presencia de corales; por lo que el proyecto no se contrapone a lo establecido en el criterio en mención. |                        |

### Criterios de Islas

De acuerdo con la naturaleza del **proyecto**, se advierte que no contempla la constitución o construcción de refugios anticiclónicos en una isla, así como tampoco acciones que favorezcan la sobrepoblación en estas extensiones naturales de tierra (IS-02, IS-02), no contempla el uso de sistemas de potabilización de agua (IS-03), no consiste en la construcción de muelles ni marinas (IS-04), El proyecto no contempla el uso de productos químicos, incluyendo la transportación marítima o terrestre (IS-05), no arrojará ni verterá ningún tipo de desecho en los arrecifes tanto naturales como artificiales (IS-06), no consiste en actividades de buceo (IS-08), no tiene uso de embarcaciones (IS-09), no contempla actividades que pongan en riesgo las colonias reproductivas de aves (IS-10), no contempla la eliminación de cobertura vegetal nativa (IS-13), no contemplan acciones destinadas a la investigación (IS-14) y no contempla actividades pesqueras deportivas, ni comerciales (IS-16), por lo que continuación se presenta el análisis con los criterios directamente vinculantes al **proyecto**:

| Clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Criterio de Regulación Ecológica                                                                                                                                                                                                                                                                           | Análisis de esta Unidad Administrativa                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IS-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Las construcción u operación de obras o desarrollo de actividades que requieran llevar a cabo el vertimiento de desechos u otros materiales en aguas marinas mexicanas, deberán contar con los permisos que para el efecto otorga la Secretaría de Marina y en su caso, las demás autoridades competentes. | Los juguetes flotantes no generan residuos sólidos ni residuos líquidos.                                   |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo a la MIA-P sometida a evaluación ante esta Unidad Administrativa, se resalta que la presente autorización se refiere a los aspectos ambientales en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 del REIA; 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 o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |
| IS-12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Se deberá evitar la introducción de especies no nativas de la isla y procurar la erradicación de aquellas que ya han sido introducidas.                                                                                                                                                                    | La operación de los juguetes flotantes no requiere de introducir especies de flora ni de fauna no nativas. |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo a lo manifestado por la promovente en la MIA-P, no se prevé la introducción de especie; por lo que no contraviene lo establecido en el presente criterio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                            |
| IS-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Toda actividad que se vaya a llevar a cabo en islas que se encuentren dentro de un ANP deberá                                                                                                                                                                                                              | La isla de Cozumel no se encuentra dentro de ninguna ANP. Sin embargo, los juguetes flotantes si se        |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



2024

Felipe Carrillo  
PUERTO

Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

| Clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Criterio de Regulación Ecológica                                                                                                         | Análisis de esta Unidad Administrativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | llevarse a cabo conforme a la normatividad aplicable, así como contar con consentimiento por escrito de la Dirección del ANP y la SEMAR. | encuentran dentro del ANP Arrecifes de Cozumel. Como se ha manifestado el proyecto y la operación de los juguetes flotantes se sometió al proceso de evaluación y fue autorizado mediante oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911; debido a que no contraviene disposición alguna del Decreto del ANP Parque Nacional de la zona conocida Arrecifes de Cozumel, toda vez, que no comprometerá la integridad funcional de sus ecosistemas presentes, como tampoco en el sistema ambiental y área de influencia, ajustándose a los establecido en el decreto y programa de Manejo (Pág. 16 de 29). Por lo que el presente estudio de impacto ambiental tiene el objetivo de continuar con la operación de los juguetes flotantes ya autorizados previamente, sin realizar ningún cambio en el sistema de anclaje ni en el tipo o material de los juguetes flotantes. La continuidad de la etapa de operación de los juguetes flotantes seguirá respetando las reglas administrativas del área natural protegida. |
| <b>Análisis:</b><br>De acuerdo a la MIA-P sometida a evaluación ante esta Unidad Administrativa, se resalta que la presente autorización se refiere a los aspectos ambientales en términos del artículo 28 de la LGEEPA y 5 del REIA; 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 o ejecución de las obras y/o actividades ante las diferentes unidades de la Administración Pública Federal, estatales y/o municipales |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

- B. Decreto por el que se declara Área Natural Protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 11,987-87-50 hectáreas, publicado en el Diario Oficial el 19 de julio de 1996

| ARTÍCULO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | OBSERVACIONES DE LA PROMOVENTE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ARTÍCULO PRIMERO.- Por ser de interés público y de la Federación se declara área natural protegida, con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como "Arrecifes de Cozumel", ubicada frente a las costas del municipio de Cozumel en el Estado de Quintana Roo, con una superficie total de 11,987-87-50 Ha., (ONCE MIL NOVECIENTAS OCHENTA Y SIETE HECTÁREAS, OCHENTA Y SIETE ÁREAS, CINCUENTA CENTIÁREAS), | No vinculó                     |





Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| integrada por un polígono general, cuya descripción limítrofe analítico topohidrográfica, es la siguiente (...)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> Que de acuerdo con la poligonal del <b>proyecto</b> se advierte que el sitio del proyecto se ubicará al interior del Parque Nacional Arrecifes de Cozumel, que incluye la Zona Federal Marítimo Terrestre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ARTÍCULO QUINTO.-</b> En el Parque Marino Nacional "Arrecifes de Cozumel", sólo se permitirán actividades relacionadas con la preservación de los ecosistemas acuáticos y sus elementos, la investigación, recreación, educación ecológica y el aprovechamiento de recursos naturales y pesqueros, aprobados por las autoridades competentes, en las áreas, temporadas y modalidades que determinen conforme a sus atribuciones las Secretarías de Marina y de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca.                                                                                      | <i>La operación de los juguetes flotantes está permitida ya que son actividades turísticas de bajo impacto (ZONA III, de Uso Intensivo).</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> Que, de acuerdo con la zonificación señalada en el Programa de Manejo, el <b>proyecto</b> se ubica en la <b>Zona III de uso intensivo</b> , Unidad Ambiental: 10; Zona Federal Marítimo Terrestre y área marina adyacente, que va desde la línea de costa hasta los 300 metros mar adentro, establecida por el Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel. De acuerdo con la descripción del proyecto, este no pretende realizar ninguna de dichas actividades, por lo que se advierte que no contraviene el presente artículo. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ARTÍCULO SEXTO.-</b> Todo proyecto de obra pública o privada que se pretenda realizar dentro del Parque Marino Nacional o la Zona Federal Marítimo Terrestre aledaña, deberá estar en congruencia con los lineamientos que establezca el Programa de Manejo y deberá contar además, previamente a su ejecución, con la autorización de impacto ambiental correspondiente, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento en Materia de Impacto Ambiental.                                                                               | <i>La operación del proyecto se encuentra permitida en el programa de manejo del área natural protegida. La operación de los juguetes flotantes está permitida ya que son actividades turísticas de bajo impacto (ZONA III, de Uso Intensivo). El presente estudio de manifestación de impacto ambiental le cumplimiento al presente artículo, ya que se someterá al proceso de evaluación en materia de impacto ambiental ante la SEMARNAT para continuar con la etapa de operación.</i> |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> De acuerdo con lo anterior, el <b>promoviente</b> presentó la <b>MIA-P</b> para obtener la autorización en materia de impacto ambiental, con el fin que el presente <b>proyecto</b> se ajuste a cada una de las reglas que se establecen en el programa de Manejo, por lo que el análisis se realizará en el <b>Apartado C</b> del presente oficio resolutivo.                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ARTÍCULO SÉPTIMO.-</b> Dentro del Parque Marino Nacional queda prohibido verter o descargar contaminantes, desechos o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>La preparación del sitio, instalación y operación de los juguetes flotantes ya fueron autorizados mediante el oficio resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G, 2911,</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>cualquier otro tipo de material, usar explosivos; tirar o abandonar desperdicios en las playas adyacentes; realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas dentro del área protegida o en zonas aledañas; instalar plataformas o infraestructura de cualquier otra índole, que afecte las formaciones coralinas o represente riesgo para la preservación del área, así como la introducción de especies vivas ajenas a la flora y fauna ahí existentes. Asimismo, queda prohibida la extracción de coral y de elementos biogénicos.</p> | <p>por lo que la presente solicitud de autorización para continuar con la ETAPA OPERATIVA de los juguetes flotantes no contraviene el presente artículo.</p> |
| <p><b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> De acuerdo con lo anterior, el <b>promovente</b> presentó la <b>MIA-P</b> para obtener la autorización en materia de impacto ambiental, con el fin que el presente <b>proyecto</b> se ajuste a cada una de los instrumentos normativos aplicables.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                              |

- C. **AVISO por el que se informa al público en general que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo, publicado en el Diario Oficial el 2 de octubre de 1998.**

El **Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Quintana Roo**, publicado en mayo de 1998 por el Instituto Nacional de Ecología (INE), y el **AVISO** por el que se informa al público en general, que la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, ha concluido la elaboración del **Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Municipio de Cozumel, Q. Roo**, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 02 de octubre de 1998. En su ANEXO I. REGLAS ADMINISTRATIVAS, establece un conjunto de Reglas, las cuales son de observancia general y tienen por objeto regular las actividades que se realicen dentro del Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, por el tipo de actividades que propone realizar el promovente, se vincula con las siguientes reglas:

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Regla 4.</b> El horario para realizar actividades acuático recreativas dentro del Parque será de las 6:00 a las 22:00 horas durante el horario de invierno, y de las 6:00 a las 23:00 horas durante el horario de verano.</p> | <p><i>Se respetara el horario. El horario de operación de los juguetes flotantes será de 11:00 horas a 18:00 horas debido a que se tiene que retirar del área marina para su protección. Todas las actividades que se realicen dentro del parque por parte del promovente estarán dentro de los horarios establecidos.</i></p> |
| <p><b>Regla 5.</b> Las actividades acuático-recreativas sólo podrán realizarse en los sitios establecidos en la zonificación a que se refiere la Regla 59 del presente Programa</p>                                                 | <p><i>Los juguetes flotantes se encuentran dentro del polígono del Parque Nacional establecida como ZONA III (de uso intenso). La operación de los juguetes flotantes ya fueron autorizados en el oficio</i></p>                                                                                                               |



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>resolutivo número S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G., 2911, por lo que la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental de la continuidad de la ETAPA DE OPERACIÓN es una actividad permitida, y no contraviene la presente regla administrativa.</i>                                                                                                                                  |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> De acuerdo con lo anterior, el <b>promovente</b> presentó en la <b>MIA-P</b> , su horario de servicio y la zona donde se encuentra, por lo que no contraviene a ningún criterio                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2.2 Prestadores de servicios</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Regla 11.</b> Los Prestadores de servicios y los guías se obligan a proporcionar a los usuarios las condiciones de seguridad necesarias para realizar las actividades para las cuales contraten sus servicios, de acuerdo a la legislación aplicable en la materia.                                                                                                                                                                                 | <i>La operación de los juguetes flotantes no incluye ofrecer servicios turísticos y de guías dentro del parque como el buceo. Sin embargo, los usuarios tendrán que utilizar chalecos salvavidas para utilizar los juguetes flotantes; con esta medida obligatoria se garantizar su seguridad propia.</i>                                                                                   |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> De acuerdo con lo anterior, se tiene la promovente no se considera un prestador de servicios, sin embargo, en su información adicional presenta el "MANUAL DE SEGURIDAD PARA EL USO DE LOS JUGUETES FLOTANTES DEL CLUB DE PLAYA FURY", en el cual establece las reglas y acciones a llevar a cabo durante la prestación del servicio, por lo que se advierte no se contraviene el criterio establecido. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Regla 13.</b> Los Prestadores de servicios y los guías se obligan a informar a los usuarios que están ingresando a un Parque Nacional, así como las condiciones para visitarlo, de conformidad con las presentes Reglas. Cada embarcación deberá llevar a bordo una versión condensada del presente documento, con los puntos relevantes en varios idiomas, cuyo costo será a cargo del prestador de servicios.                                     | <i>La operación de los juguetes flotantes no incluye ofrecer servicios turísticos y de guías dentro del parque marino. El promovente informara a los usuarios de los juguetes flotantes que se encuentran dentro de un área natural protegida de carácter federal y que existen reglas administrativas que rigen las actividades y que protegen la flora y fauna marina como terrestre.</i> |
| <b>Regla 18.</b> Para la prestación de los servicios relacionados con las actividades acuático recreativas los interesados deben contar con la capacitación que imparta la Dirección, con la finalidad de fomentar la importancia de los ecosistemas y su protección, dada su fragilidad.                                                                                                                                                              | <i>El promovente inscribirá al personal encargado de la vigilancia y seguridad de los juguetes flotantes a los cursos necesarios que imparta el personal del parque marino para que toda la información que brinden a los usuarios de los juguetes flotantes este actualizada.</i>                                                                                                          |
| <b>Análisis de esta Unidad Administrativa:</b> En la <b>MIA-P</b> , el promovente menciona en el Capítulo IV, la instalación de letreros informativos, así como también presenta la información necesaria será brindada por el personal a los visitantes, por lo que no se contraviene a dicho criterio.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2.5 De los permisos, autorizaciones y concesiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Regla 39.</b> La SEMARNAP, de conformidad con lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y otras disposiciones legales aplicables, constituye la única                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Se acudirán a estas estancias gubernamentales para obtener todos los permisos necesarios para la operación de los juguetes flotantes. La presente MIA particular, se ingresa ante la SEMARNAT para</i>                                                                                                                                                                                   |



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| instancia competente para otorgar permisos o concesiones a los Prestadores de servicios para realizar sus actividades dentro del Parque, requiriendo y considerando las opiniones que al respecto le hagan llegar la SCT, a través de las Capitanías de Puerto, la SM-AM y el Consejo Consultivo. | ser evaluada en materia de Impacto Ambiental para continuar con la ETAPA DE OPERACIÓN del proyecto. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Análisis de esta Unidad Administrativa:** De acuerdo con lo anterior, el **promoviente** presentó la **MIA-P** para obtener la autorización en materia de impacto ambiental, con el fin que el presente **proyecto** se ajuste a cada una de los instrumentos normativos aplicables.

**D. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**

La Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, establece las 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 tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción y es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma.

De conformidad con la información proporcionada en la **MIA-P** del **proyecto**, la promovente manifestó en el sitio del proyecto no hay presencia de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Sin embargo de acuerdo al mapa de caracterización, el promovente presenta la zona de pastos marinos se ubica de manera inmediata al área de operación del proyecto. Siendo que los pastos marinos reportados corresponden a *Thalassia testudinum* (Hierba de tortuga) y *Syringodium filiforme* (Hierba de manatí). Mismas que se encuentran dentro del listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010; consideradas como especies (PR) y (A), respectivamente. Por lo cual, ésta Unidad Administrativa advierte que no se tiene la certeza de que dichos pastos marinos no puedan ser afectados en la etapa de operación del proyecto.

**E. NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004**

Con respecto a ésto, se advierte de conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, la especificación **4.43** a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y la información presentada en la MIA-P y anexos, se tiene que en el oficio resolutivo S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911, mediante el cual se autorizaron las obras,



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

se menciona la existencia de mangle botoncillo a 56 m del sitio del proyecto. Asimismo, la promovente en su página 64 de su Información adicional menciona:

*"Entre el polígono operacional de los juguetes flotantes y el polígono del humedal de manglar hay una distancia de 59.25 metros."*

De acuerdo con lo anterior, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:

- Considerando que el numeral 1.2 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 establece: "Para efectos de esta Norma se entiende por humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares".
- Bajo un enfoque integral y sistémico, en el entendido que para la Norma NOM-022-SEMARNAT-2003, un humedal costero corresponde a una unidad hidrológica, que contiene comunidades vegetales de manglar y cuyas disposiciones son obligatorias para quienes realicen obras actividades en humedales costeros o que, por sus características, puedan influir negativamente en éstos.
- En relación a la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003, la promovente manifestó que "La continuación de la operación de los juguetes flotantes se realiza en la zona marina del área natural protegida por lo que no afectara ningún ecosistema de manglar ni humedal costero."

Dado lo anterior y considerando que el sitio del proyecto se ubica a menos de 100 m de ejemplares de mangle, la promovente en el Capítulo III, página 56, menciona el proyecto no afectará ninguna zona de manglar o humedal costero, asimismo en su información adicional menciona en su página 77 y 85, "ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANGLAR PRESENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL ÁREA DE OPERACIÓN DE LOS JUGUETES FLOTANTES."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa no tiene la certeza de que el proyecto se ajuste a la especificación 4.43, que señala "Que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen", dado que el promovente se refiere únicamente al cuidado de la vegetación ya existente; lo cual no encuadra puesto que se entiende por medida de compensación:

*"Conjunto de acciones a través de las cuales se pretendan recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por una obra o actividad"*

Por todo lo anterior, se tiene la promovente no presentó medidas de compensación que garanticen que aumentarán la superficie de manglar en un sitio impactado o con algún grado de conservación, considerando la ubicación, superficie, metodología, tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento, considerando lo que señala especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Por lo que se tiene, no cumple con éste criterio.

## 5. OPINIONES RECIBIDAS



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

VII. Que la **Secretaría de Ecología y Medio Ambiente del estado de Quintana Roo (SEMA)**, emitió su opinión en relación al proyecto, a través del oficio No. **SEMA/SGPA/DIRA/0565/2023** de fecha 28 de septiembre del 2023, referido en el **Resultando X** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

*"Como resultado del análisis de dichos instrumentos normativos, se menciona lo siguiente:*

*I. El proyecto se ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental UGA 194 del Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe donde se considera que no contraviene con lo dispuesto en dicho instrumento, sin embargo resulta relevante analizar las siguientes acciones:*

**ZMC-02** Dado que los pastos marinos representan importantes ecosistemas para la fauna marina, debe promoverse su conservación y preservación, por lo que se debe evitar su afectación y pérdida en caso de alguna actividad o proyecto. La evaluación del impacto ambiental correspondiente deberá realizarse conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como a las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables.

*El fondo marino se encuentra a una profundidad de 5 metros de la zona de operación de los juguetes flotantes, por lo que no impactan ningún ecosistema de pastos marinos. Los visitantes de los juguetes flotantes utilizan chalecos salvavidas por reglamento, lo que les impide sumergirse hasta el fondo marino.*

*Análisis: Aunado a lo anterior, se presentan imágenes de arenal, y se manifiesta que se el proyecto se ubica fuera de la línea de pastos marinos y que no existen formaciones coralinas en el área. Por lo que el proyecto cumple con este criterio, sin embargo, será la SEMARNAT la encargada de verificar y hacer constar "*

#### **Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:**

De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, esta oficina de Representación coincide con la importancia del criterio ZMC-02 y el cumplimiento de éste.

VIII. Que la **Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA)**, emitió su opinión en relación al proyecto, a través del oficio **PFPA/29.1/8C.17.5/1468/2023** de fecha 06 de octubre del 2023, referido en el **Resultando XI** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

*"Sobre el particular, me permito informarle que derivado de una búsqueda exhaustiva al acervo documental de esta Oficina de representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, y con relación al predio donde se pretende ubicar el proyecto mencionado, NO se ubicó expediente administrativo o antecedente con referencia a los datos proporcionados."*

#### **Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:**

De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, se establece el proyecto no tiene antecedentes en materia de impacto ambiental.



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

- IX. Que la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, emitió su opinión en relación al proyecto, a través del oficio el oficio No. **F00.9.DRPYyCM/UTCMR/779/2023** de fecha 23 de octubre del 2023, referido en el **Resultando XII** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

#### "IV. CONCLUSIÓN

Considerando el análisis al proyecto esta Dirección Regional recomienda que el proyecto es **CONGRUENTE DE MANERA CONDICIONADA**, siempre que el promovente implemente previa validación de la Dirección Regional Península de Yucatán y Caribe Mexicano de la CONANP, actividades, programas y/o proyectos, que fortalezcan la estrategia de comunicación, difusión, señalización y educación ambiental, así como actividades, programas y/o proyectos, que fortalezcan la estrategia de protección y conservación de las especies prioritarias, como: tortugas marinas dentro de las áreas naturales protegidas de competencia Federal de la Isla de Cozumel."

#### Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:

De acuerdo a lo manifestado, esta oficina de Representación menciona, el proyecto no es viable dado que no se realizó una correcta vinculación con los instrumentos normativos como lo es la NOM-059-SEMARNAT-2010.

- X. Que la **Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico (DGGFSOE)**, emitió su opinión en relación al proyecto, a través del oficio **SPARN/DGGFSOE/418/3486/2023** de fecha 15 de diciembre del 2023, referido en el **Resultando XIV** de la presente resolución, en el cual refiere lo siguiente:

"En virtud de que los criterios de regulación ecológica de la UGA 141 del POEMYRGMYYMC tienen como objetivo preservar los ecosistemas costeros y marinos y su biodiversidad (GO11, AO29, AO32, ZMC-02, ZMC-09) al promover la conservación de las características costeras como patrones de mareas, líneas de costa, movimiento de especies, prevenir las afectaciones al fondo marino, zonas arrecifales y de pastos marinos, así como, minimizar y prevenir las afectaciones por actividades humanas (ZMC-04, ZMC-10, IS-07, IS-15) y el cumplimiento de lo establecido en el programa de manejo de la ANP (G065), esta Dirección General concluye que la autoridad competente para emitir una opinión técnica sobre la viabilidad del proyecto "Operación de juguetes flotantes en Club de Playa Fury" es la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, por lo que se recomienda contar con el dictamen técnico de dicha institución, quien resolverá conforme a los usos establecidos en el Decreto y Programa de Manejo de la ANP."

#### Comentario por parte de esta Unidad Administrativa:

De acuerdo a lo manifestado por esta instancia, esta oficina de Representación menciona fue solicitada la opinión técnica de la autoridad mencionada.

#### 6. 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 Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

2759



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

sujetos a aprovechamiento o afectación, esta Oficina Administrativa procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

## **"IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.**

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

*A fin de exponer completamente todas las interacciones identificadas, se presenta también una Matriz de Impacto Ambiental, tipo Leopold muy eficaz para la evaluación de interacciones causa-efecto. En tal matriz se exponen en las columnas las principales acciones derivadas de la ejecución del proyecto en sus diferentes etapas y en los renglones los diferentes factores, tanto del medio natural como del medio socioeconómico.*

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

*A: impacto adverso significativo sin medida de mitigación.*

*A\*: impacto adverso no significativo con medida de mitigación.*

*ps: impacto adverso poco significativo sin medida de mitigación.*

*ps\*: impacto adverso poco significativo con medida de mitigación.*

*B: impacto Benéfico significativo.*

*B\*: impacto Benéfico no significativo.*

*: Nulo.*

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

*P: permanente.*

*T: temporal.*

(...)

### **V.1 IMPACTOS GENERADOS.**

#### **V.1.1. PREPARACIÓN DEL SITIO.**

NOTA: La presente manifestación de impacto ambiental está enfocada a obtener la autorización para continuar con la etapa de operación del proyecto.

La ETAPA DE PREPARACION DEL SITIO ya fue realizada en el año 2012 (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911), por lo que el proyecto no requiere evaluar ningún impacto relacionado a la ETAPA DE PREPARACION DEL SITIO.

#### **V.2 ETAPA DE CONSTRUCCION.**



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

NOTA: La presente manifestación de impacto ambiental está enfocada a obtener la autorización para continuar con la etapa de operación del proyecto.

La ETAPA DE CONSTRUCCION ya fue realizada en el año 2012 (Oficio S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911), por lo que el proyecto no requiere evaluar ningún impacto relacionado a la ETAPA DE CONSTRUCCION.

## EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Del análisis de las interacciones descritas anteriormente se identificaron un total de 28 impactos, distribuidos de la siguiente manera:

| TIPO DE IMPACTOS                                                  | ETAPA OPERACION    |             |             |               |                |              |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|-------------|---------------|----------------|--------------|
|                                                                   | NUMERO DE IMPACTOS | TEMPORAL ES | PERMANENTES | MEDIO BIOTICO | MEDIO ABIOTICO | MEDIO SOCIAL |
| A: impacto adverso significativo sin medida de mitigación.        |                    |             |             |               |                |              |
| A*: impacto adverso no significativo con medida de mitigación.    |                    |             |             |               |                |              |
| ps: impacto adverso poco significativo sin medida de mitigación.  |                    |             |             |               |                |              |
| ps*: impacto adverso poco significativo con medida de mitigación. | 5                  |             | 5           | 2             | 3              |              |
| B: impacto Benéfico significativo.                                | 14                 |             | 14          | 8             | 6              |              |
| B*: impacto Benéfico no significativo.                            |                    |             |             |               |                |              |
| Nulo.                                                             | 9                  |             | 9           | 4             | 5              |              |
| TOTAL                                                             | 28                 |             | 28          | 14            | 14             |              |

## ANALISIS DE IMPACTOS.

El proyecto genero un total de 28 impactos benéficos, de los cuales 14 impactos fueron benéficos, de estos impactos 8 impactos fueron benéficos al medio biótico, y 6 impactos benéficos al medio abiótico.

Se generaron 5 impactos adversos poco significativos con medida de mitigación, de los cuales 2 impactos fueron al medio biótico y 3 impactos al medio abiótico.

Se generaron 9 impactos NULOS. 4 impactos al medio biótico y 5 impactos al medio abiótico.

En resumen el proyecto genera más impactos benéficos (50.00%) que adversos (17.85%) y nulos (32.15%), por lo que la funcionalidad del proyecto coadyuva con la protección al ambiente.

## XII. Información presentada mediante Información Adicional



## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

De acuerdo con la información adicional solicita por ésta Unidad Administrativa, mediante el oficio **04/SGA/1843/2023** de fecha 03 de noviembre de 2023; se tiene lo siguiente:

- i. *Aclarar el número de juguetes flotantes sometidos a evaluación y superficies de cada uno en m<sup>2</sup>.*
- ii. *Presentar en un plano impreso (formato 90x60) y electrónico (AutoCAD y PDF) las coordenadas georreferenciadas en UTM de los puntos de anclaje de las piezas de los juegos flotantes.*

Al respecto, la promovente presentó un cuadro con información de 8 juegos inflables los cuales son considerados en el proceso de evaluación, así como el plano donde se muestra los puntos de anclaje de dichos juegos.

Por lo que esta Unidad Administrativa advierte que si bien el promovente presentó el plano georreferenciando del sitio del proyecto señalando los puntos de anclaje; no se menciona a qué punto irá anclado cada uno de los juegos inflables respectivamente.

Que de igual manera en el oficio mencionado anteriormente se solicitó a la promovente lo siguiente:

- iv. *Presentar en formato impreso (formato 90x60) y electrónico (AutoCAD y PDF) el Plano de Vegetación Marina del área de influencia y Sistema Ambiental, con la sobreposición del polígono del proyecto y en el cual señale los tipos de vegetación presentes.*
- v. *Presentar nuevamente la vinculación con el criterio ecológico ZMC-02, en el que presente la información técnico-científica que permita garantizar de manera fehaciente la no afectación a las comunidades de pastos y algas marinas localizadas en la zona del proyecto y su área de influencia.*
- vi. *Deberá presentar una propuesta de programa de monitoreo a inmediato, mediano y largo plazo, con la finalidad de advertir el comportamiento de las comunidades de pastos y algas marinas localizadas en la zona del proyecto y su área de influencia. La propuesta deberá contener las acciones emergentes a realizar en caso de que se detecten afectaciones negativas en las comunidades de pastos y almas marinas.*

Al respecto, se tiene el promovente presentó el "PLANO ZONA DE ALGAS Y PASTOS MARINOS; Y ZONA DE ARENALES EN LA ZONA MARINA" donde al realizar la sobreposición del polígono del proyecto, señala los tapetes de vegetación comienzan de manera inmediata en el área de operación del proyecto.

Dentro del plano presentado, se visualiza la siguiente información:

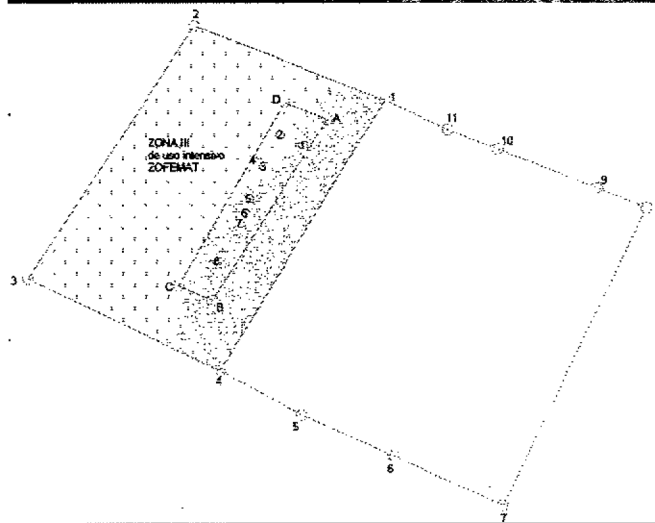
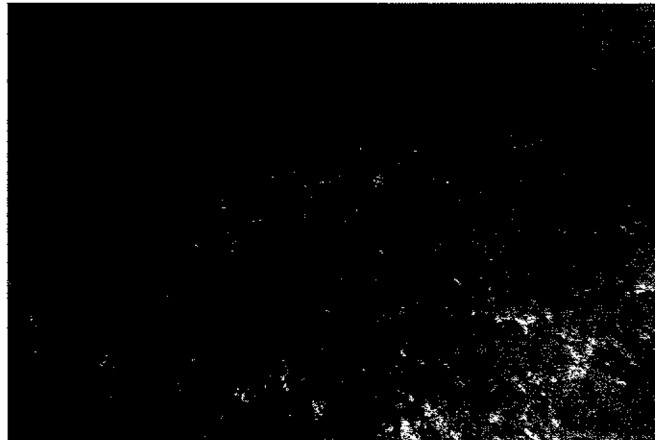
**"LOS PASTOS MARINOS IDENTIFICADOS DENTRO DEL POLIGONO MARINO OCUPAN UNA SUPERFICIE DE 8,213.739 M2. LAS ESPECIES IDENTIFICADAS FUERON *Thalassia testudinum* Y *Syringodium filiforme*."**

Continuando con ello, en el mismo apartado de la información adicional se menciona en su página 39 lo siguiente:



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

"Fotografía de una parte del manchón de pastos marinos presentes en la zona marina de influencia de la operación de los juguetes flotantes. Las especies de pastos marinos identificadas son *Thalassia testudinum* (Hierba de tortuga) y *Syringodium filiforme* (Hierba de manatí)."



Dado lo anterior, ésta Unidad administrativa advierte que de acuerdo con la información presentada por la promovente, en el sitio del proyecto existen pastos marinos de las especies *Thalassia testudinum* (Hierba de tortuga) y *Syringodium filiforme* (Hierba de manatí), sujetas a protección especial (Pr) y (A) respectivamente según la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo que se advierte, el proyecto no vincula correctamente con el instrumento de evaluación aplicable.

Asimismo, también se requirió lo siguiente:

- vii. Presentar la vinculación del proyecto, justificando el cumplimiento con las especificaciones de la NOM-022-SEMARNAT-2003 y la especificación 4.43.



**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024**

Con respecto a esto, se advierte de conformidad con la Norma Oficial Mexicana **NOM-022-SEMARNAT-2003**, que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, la especificación **4.43** a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003 y la información presentada en la MIA-P y anexos, se tiene que en el oficio resolutivo S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./2911, mediante el cual se autorizaron las obras, se menciona la existencia de mangle botoncillo a 56 m del sitio del proyecto. Asimismo, la promovente en su página 64 de su Información adicional menciona:

*"Entre el polígono operacional de los juguetes flotantes y el polígono del humedal de manglar hay una distancia de 59.25 metros."*

De acuerdo con lo anterior, se tiene a bien puntualizar lo siguiente:

- Considerando que el numeral 1.2 de la NOM-022-SEMARNAT-2003 establece: "Para efectos de esta Norma se entiende por humedal costero las unidades hidrológicas integrales que contengan comunidades vegetales de manglares".
- Bajo un enfoque integral y sistémico, en el entendido que para la Norma NOM-022-SEMARNAT-2003, un humedal costero corresponde a una unidad hidrológica, que contiene comunidades vegetales de manglar y cuyas disposiciones son obligatorias para quienes realicen obras actividades en humedales costeros o que, por sus características, puedan influir negativamente en éstos.
- En relación a la vinculación con la NOM-022-SEMARNAT-2003, la promovente manifestó que "La continuación de la operación de los juguetes flotantes se realiza en la zona marina del área natural protegida por lo que no afectara ningún ecosistema de manglar ni humedal costero."

Dado lo anterior y considerando que el sitio del proyecto se ubica a menos de 100 m de ejemplares de mangle, la promovente en el Capítulo III, página 56, menciona el proyecto no afectará ninguna zona de manglar o humedal costero, asimismo en su información adicional menciona en su página 77 y 85, "ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MANGLAR PRESENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL ÁREA DE OPERACIÓN DE LOS JUGUETES FLOTANTES."

De lo anterior, esta Unidad Administrativa no tiene la certeza de que el proyecto se ajuste a la especificación 4.43, que señala "Que la compensación permitirá aumentar la superficie de manglar en beneficio de los recursos naturales y las personas por los servicios ambientales que dichos ecosistemas proveen", dado que el promovente se refiere únicamente al cuidado de la vegetación ya existente; lo cual no encuadra puesto que se entiende por medida de compensación:

*"Conjunto de acciones a través de las cuales se pretendan recuperar la funcionalidad ecológica de ambientes dañados por impactos residuales o garantizar la continuidad de aquellos otros que presentan algún grado de conservación, cuando ambos están ubicados en espacios geográficamente distintos al afectado directamente por una obra o actividad"*

Por todo lo anterior, se tiene la promovente no presentó medidas de compensación que garanticen que aumentarán la superficie de manglar en un sitio impactado o con algún grado de conservación, considerando la ubicación, superficie, metodología, tiempo de ejecución del programa, especies a emplear, así como la medición de la eficacia del programa y su seguimiento, considerando lo que señala



Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

especificación 4.43 de la NOM-022-SEMARNAT-2003. Por lo que se tiene, no cumple con la información solicitada.

XIII. 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 **NO ES FACTIBLE SU AUTORIZACIÓN EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL**, toda vez que el proyecto no es congruente con lo establecido en el Decreto mediante el cual se modifica el **ACUERDO por el que se expide la parte marina del Programa de ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe y se da a conocer la parte regional del propio Programa**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 (criterio **G060** y **A-071**); **Criterios de Zona costera Inmediata Mar Caribe (ZMC-02)**, **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; **Modificación del anexo normativo III, lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2010, Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019, conforme a lo citado en el **CONSIDERANDO VI y VII incisos D, E**, 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 en un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al petionario; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: **artículo 4**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros ordenamientos legales; **artículo 5 fracción II**, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de jurisdicción federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de esta Ley y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; a lo establecido en el **artículo 28, primer párrafo** que dispone que la Evaluación del Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables... y quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras o actividades que cita en las **fracciones I al XIII**, requieran previamente la autorización en materia de impacto ambiental; **fracción IX, X y XI**; **IX** Desarrollos inmobiliarios que afecten los ecosistemas costeros, **X** Obras y actividades en humedales, ecosistemas



**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024**

costeros, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, **XI**. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación; **artículo 35, primer párrafo**, que dispone que una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el **segundo párrafo** del mismo artículo 35 que determina que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos indicados en el primer párrafo del mismo artículo 35 así como a los programas de desarrollo urbano y ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; **último párrafo del mismo artículo 35** que dispone que la resolución de la Secretaría sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate y **fracción III inciso a)** del mismo Artículo 35, que se refiere a que la Secretaría una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá negar las obras y actividades cuando se contravenga lo establecido en la Ley, sus Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones aplicables; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** que se citan a continuación: **artículo 2**, que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; **artículo 3**, del mismo Reglamento a través del cual se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este **proyecto**; **artículo 4** en la **fracción I**, que dispone que compete a la Secretaría evaluar el impacto ambiental y emitir las resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente reglamento, en la **fracción III** del mismo artículo 4 del Reglamento, el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones de impacto ambiental en sus diversas modalidades; la **fracción VII** del mismo artículo 4 que generaliza las competencias de la Secretaría; **artículo 5 inciso A), Q), R) y S)** que dispone que requieren autorización de impacto ambiental las obras y actividades como muelles, desarrollo inmobiliarios que afecten ecosistemas costeros, obras y actividades en litorales, zonas federales, obras y actividades en áreas naturales protegidas competencia de la Federación; en el **artículo 9**, primer párrafo del mismo Reglamento que dispone la obligación de los particulares para presentar ante la Secretaría una Manifestación de Impacto Ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que solicita autorización; **artículo 11**, último párrafo que indica los demás casos en que la Manifestación de Impacto Ambiental deberá presentarse en la modalidad particular; el **artículo 12** del mismo Reglamento sobre la información que debe contener la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad particular; en el **artículo 24** que establece que la Secretaría podrá solicitar, dentro del procedimiento de evaluación y en los términos previstos en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la opinión técnica de alguna dependencia o Administración Pública Federal; en el **artículo 25** que señala que cuando se trate de obras y actividades incluidas en las fracciones IV, VIII, IX y XI del artículo 28 de la Ley que deban sujetarse al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, la Secretaría notificará a los gobiernos estatales y municipales dentro de los diez días siguientes a la integración del expediente, que ha recibido la **MIA** respectiva, con el fin que éstos, dentro del procedimiento de evaluación hagan las manifestaciones que consideren oportunas; en los **artículos 37 y 38** a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la Información, en los **artículos 44, 45, fracción III, 46, 47, 48 y 49**, del mismo Reglamento a través de los cuales se establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría





Oficina de Representación en  
el Estado de Quintana Roo  
Unidad de Gestión Ambiental

## OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

para emitir la resolución sobre la evaluación del impacto ambiental del proyecto sometido a la consideración de esa autoridad por parte de la **promovente**; de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** en el **artículo 18** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas; en el **artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal y del **artículo 32 bis** de la misma Ley que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en su **fracción XI** la relativa a la evaluación y dictaminación de las manifestaciones de impacto ambiental; la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** en sus artículos: **artículo 2**, el cual indica que la Ley se aplicará de manera supletoria a las diversas leyes administrativas; **artículo 3** que indica que es el elemento y requisito del acto administrativo estar fundado y motivado; **artículo 8** que indica el acto administrativo será válido hasta en tanto su invalidez no haya sido declarada por autoridad administrativa o jurisdiccional, según sea el caso, **artículo 13**, en el que se establece que la actuación administrativa se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe; en **artículo 16, fracción X** que dispone que la Administración Pública Federal en sus relaciones con los particulares, tendrá la obligación de... dictar resolución expresa sobre la petición que le formulen, y que en este caso tal petición se refiere a la evaluación del impacto ambiental del proyecto; lo establecido en el Acuerdo por el que se expide la parte marina del **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; **DECRETO por el que se declara área natural protegida con el carácter de Parque Marino Nacional, la zona conocida como Arrecifes de Cozumel, ubicada frente a las costas del Municipio de Cozumel, Estado de Quintana Roo**, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 19 de julio de 1996; **Programa de Manejo Parque Marino Nacional Arrecifes de Cozumel, Quintana Roo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02 de octubre de 1998; **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; **Modificación del anexo normativo III, lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059- SEMARNAT-2010, Protección Ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo**, publicada el 30 de diciembre de 2010, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2019; la **NOM-022-SEMARNAT-2003 que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zona de manglar**, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de abril de 2003; el **Acuerdo mediante el cual se adiciona la especificación 4.43 a la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003**, publicado en Diario Oficial de la Federación el 07 de mayo de 2004; así como a lo establecido en **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio de 2022, en los siguientes artículos: **artículo 33** primer párrafo, que establece que la Secretaría para el ejercicio de las atribuciones que le han sido conferidas contará con las Oficinas de Representación en las entidades federativas en la circunscripción territorial que a cada una de ellas corresponde; **artículo 34**, que establece que la persona Titular de la Oficina de Representación tiene la representación de la Secretaría para ejercer las atribuciones que este Reglamento le confiere a su unidad administrativa, así como para desempeñar las funciones que directamente le encomiende la persona Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial, previo acuerdo con la



**OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024**

persona Titular de la Secretaría, respecto de su ámbito territorial de competencia; **artículo 34** del mismo Reglamento el cual en su fracción XXIII, establece que la persona Titular de la Oficina de Representación podrá suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones...; **artículo 35**, que establece que las Oficinas de Representación tendrán las atribuciones dentro de su circunscripción territorial... **fracción X inciso c** que establece que las Oficinas de Representación podrán otorgar permisos, licencias, autorizaciones y sus respectivas modificaciones, suspensiones, cancelaciones, revocaciones o extinciones, de conformidad con lo previsto en las disposiciones jurídicas aplicables, siguiendo los lineamientos internos de carácter técnico y administrativo, sistemas y procedimientos establecidos por las unidades administrativas centrales de la Secretaría en las siguientes materias... manifestaciones de impacto ambiental en su modalidad particular; **artículo 81**, que establece que Las personas de las oficinas de representación serán suplidas en sus ausencias por las personas servidoras públicas del nivel jerárquico inmediato inferior que de ellas dependan, como en el caso de la Subdelegada de Gestión para la Protección del Ambiente que signa el presente oficio, conforme al oficio de **designación 00239 de fecha 17 de abril de 2023**.

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

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción III inciso a) de la **LGEEPA** y 45, fracción III de su **REIA**, **NEGAR LA AUTORIZACIÓN** del proyecto denominado **"OPERACIÓN DE JUGUETES FLOTANTES EN CLUB DE PLAYA FURY"** con pretendida ubicación en el área marina frente al Club de Playa Fury, a la altura del km 15 + 096.47, de la Antigua Carretera Costera Sur de la Isla de Cozumel, Municipio de Cozumel, Quintana Roo, promovido por promovido por el **C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ**, apoderado legal de **FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.**, por los motivos que se señalan en el **Considerando XIII**.

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

**TERCERO. -** Se le informa a la **promovente** que tiene a salvo sus derechos para ejercitar de nueva cuenta las acciones correspondientes para someter al Procedimiento de Evaluación en Materia de Impacto Ambiental en esta Unidad Administrativa, un proyecto que sujete la concepción de su desarrollo a los lineamientos ambientales y legales que en materia Ambiental sean aplicables para el sitio del **proyecto**, así como atendiendo las razones que fundamentan y motivan el presente acto administrativo.

**CUARTO.-** Se hace del conocimiento a 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



OFICIO NÚM.: 04/SGA/1085/2024

Unidad Administrativa, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA** y 3, fracción XV de la **Ley Federal del Procedimiento Administrativo**.

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

**SEXTO.** - Notificar personalmente al **C. GERARDO PORTOCARRERO MARTÍNEZ, APODERADO LEGAL** de **FURY DE MEXICO S.A. DE C.V.**, por alguno de los medios legales previstos por los **artículos 35 y 36** y demás relativos y aplicables de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, como a la **C. NICOLÁS CARILLO FAJARDO**, quien fue autorizado para oír y recibir notificaciones de conformidad con el **artículo 19** de la misma ley.

## ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 6, Fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firma de C. Yolanda Medina Gámez, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
OFICINA DE REPRESENTACIÓN



**ING. YOLANDA MEDINA GÁMEZ**

\* Oficio 00239/23 de fecha 17 de abril de 2023.

C.c.e.p.- **C. MARIA ELENA HERMELINDA LEZAMA ESPINOSA**- Gobernadora Constitucional del Estado de Quintana Roo. - [despachodelejecutivo@groo.gob.mx](mailto:despachodelejecutivo@groo.gob.mx)  
**LIC. JUANITA OBDULIA ALONSO MARRUFO**- Presidenta Municipal de Cozumel, Estado de Quintana Roo. - [presidencia@cozumel.gob.mx](mailto:presidencia@cozumel.gob.mx)  
**MTRO- ROMÁN HERNÁNDEZ MARTÍNEZ** -Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial de la SEMARNAT.  
**ING. JOSEFINA HUGUETTE HERNÁNDEZ GÓMEZ**- Secretaria de Ecología y Medio Ambiente y Presidente del Consejo Estatal Forestal del Estado de Quintana Roo. - [recepcion.semagroo@gmail.com](mailto:recepcion.semagroo@gmail.com)  
**M. EN C. NIDELVIA GUADALUPE ANGUAS AMBROSIO** - Encargado del Despacho de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo. Av. Mayapán Lote 1, Mz 4, SM 21, C.p. 77500, Cancún, Benito Juárez, Quintana Roo. - [nidelvia.anguas@profepa.gob.mx](mailto:nidelvia.anguas@profepa.gob.mx)  
**ING. RICARDO RÍOS RODRÍGUEZ** - Encargado del Despacho de la Dirección General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico [ana.salas@semarnat.gob.mx](mailto:ana.salas@semarnat.gob.mx)

NÚMERO DE BITÁCORA: **23/MP-0069/08/23**

NÚMERO DE EXPEDIENTE: **23QR2023TD060**

YMG/JAE